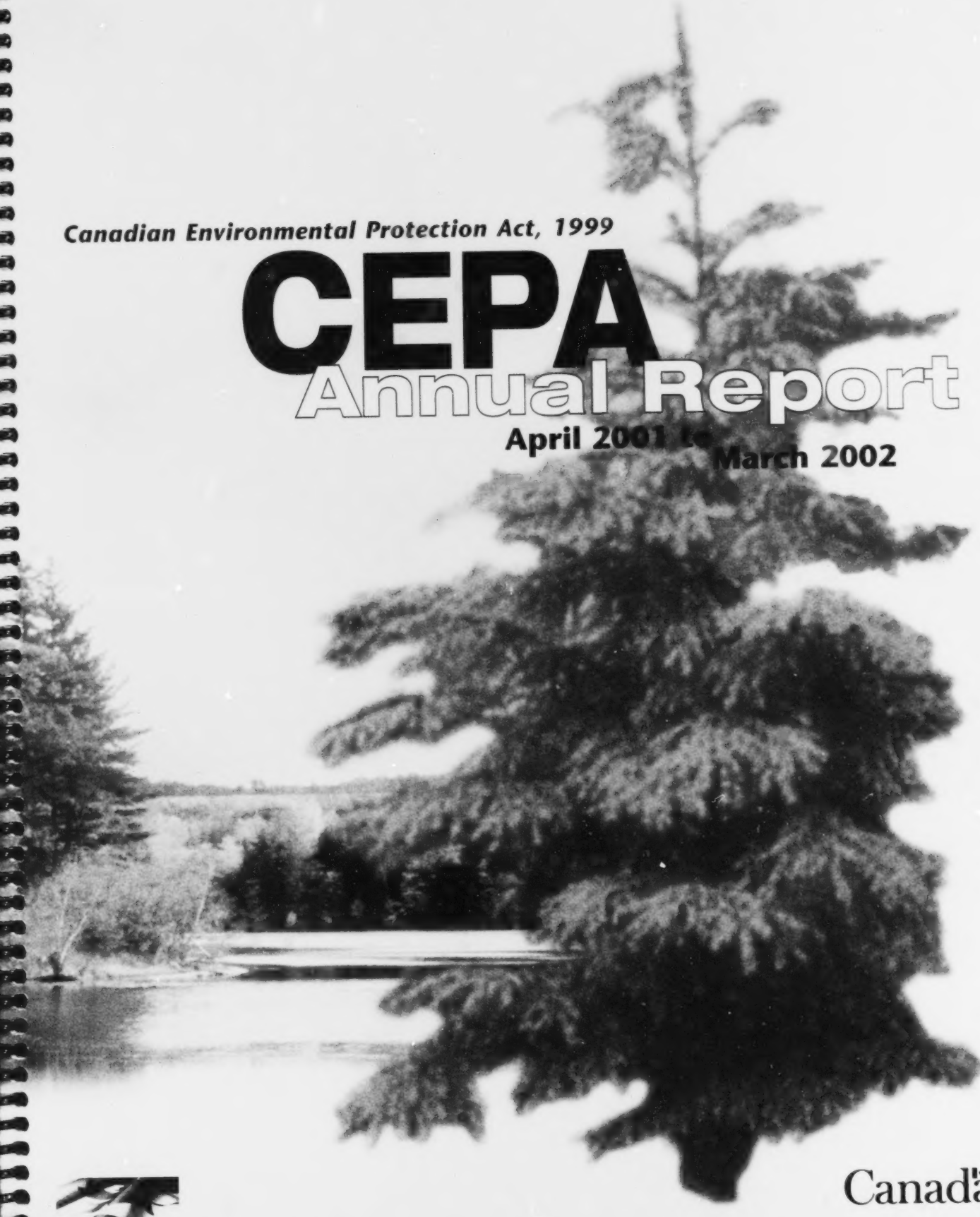
Environment Canada Environnement Canada

Canadian Environmental Protection Act, 1999

CEPA Annual Report

April 2001 to March 2002



Canada

National Library of Canada cataloguing in publication data

Canada. Environment Canada

Canadian Environmental Protection Act, 1999 – CEPA annual report
April 2001 – March 2002

Issued also in French under title:
Loi canadienne sur la protection de l'environnement de 1999 – LCPE,
rapport annuel pour la période d'avril 2001 à mars 2002.
ISBN 0-662-34169-4
Cat. No. En40-11/22-2002E

1. Canada. Canadian Environmental Protection Act – Periodicals.
2. Environmental law – Canada – Periodicals.
3. Environmental policy – Canada – Periodicals.
I. Title.

KE3575.C32 2002 343.3'35'0971'05

The internet Web site addresses in this report were current at the time of printing and are subject to change.

Additional information can be obtained at Environment Canada's Web site at **www.ec.gc.ca** or at the Inquiry Centre at **1-800-668-6767**.

© Her Majesty the Queen in Right of Canada (Environment Canada) 2003

Canadian Environmental Protection Act, 1999

CEPA Annual Report

April 2001 to March 2002

Message from the Minister

I am pleased to provide Canadians with the Government of Canada's Annual Report on the administration of the *Canadian Environmental Protection Act, 1999* (CEPA 1999), for the reporting period April 2001 to March 2002. The goal of the Act, which came into force on March 31, 2000, is to contribute to sustainable development through pollution prevention, and to protect the environment, human life and health from the risks associated with toxic substances, pollutants, and wastes. This reporting period's achievements underscore the value and effectiveness of CEPA 1999 in helping Environment Canada meet its environmental and human health commitments, and I am pleased to share these achievements with you.

In 2000-2001, the first year of implementing CEPA 1999, Environment Canada demonstrated early successes, such as international actions and the completion of a long-term agenda for cleaner vehicles and fuels. During that period, the Department's attention was focused on laying the foundation for the future, by putting in place the policies and guidelines that would enable us to access the full range of CEPA 1999 tools.

This second year of implementation, 2001-2002, clearly demonstrated that we are meeting our environmental protection goals, and that CEPA 1999 is a powerful law for use in the attainment of those goals. The report illustrates the progress we have made in meeting CEPA 1999's new requirements and timelines for assessing the risk of substances in Canada. Extensive research and monitoring studies continued to address departmental priorities, such as endocrine-disrupting substances and air quality. Environment Canada is well on its way to categorizing all 23 000 substances in Canadian commerce. In fact, this year we published ecological data for 12 000 of those substances.

The report highlights the many measures we have taken to manage toxic substances and other substances of concern. Some of CEPA 1999's new tools were used for the first time during this reporting period, including environmental protection alternative measures for enforcement. I am pleased to advise you that during the 2001-2002 reporting period, five regulations were proposed in the *Canada Gazette*, Part I; five were finalized and published in the *Canada Gazette*, Part II; and nine others were in earlier stages of development.

This report also emphasizes the importance of collaboration with other countries, all government jurisdictions, industry and non-governmental organizations. We have made significant progress toward meeting our commitments under the Ozone Annex to the Canada-United States Air Quality Agreement, and partnerships in the scientific community allow us to pool our resources and advance our research agenda. The federal government and the provinces have joined together in implementing Canada-wide Standards that will improve the quality of our air and protect Canadians from toxic substances. Through commitments made by industry, the implementation of voluntary approaches – such as environmental performance agreements as alternatives to regulation – will bring efficient and significant environmental results.

For further information on actions being taken under CEPA 1999, and to find ways to become part of the solution, I encourage all Canadians to consult the CEPA Environmental Registry on Environment Canada's Web site, at www.ec.gc.ca/CEPARegistry.

David Anderson

The Honourable David Anderson, M.P., P.C.
Minister of the Environment

Table of Contents

FOREWORD 1

1. ADMINISTRATION (PART 1) 3

1.1 National Advisory Committee (NAC) 3
1.2 Administrative Agreements 4
Canada–Saskatchewan Administrative Agreement 4
Canada–Quebec Pulp and Paper Administrative Agreement 5
Canada–Ontario Agreement Respecting the Great Lakes 5
Canada-wide Standards 6
1.3 Equivalency Agreements 8
Canada–Alberta Equivalency Agreement 8

2. PUBLIC PARTICIPATION (PART 2) 9

2.1 CEPA 1999 Environmental Registry 9

3. INFORMATION GATHERING, OBJECTIVES, GUIDELINES, AND CODES OF PRACTICE (PART 3) 11

3.1 Monitoring Environmental Quality 11
National Air Pollution Surveillance Network (NAPS) 11
National Water Quality Monitoring 11
Ecological Monitoring and Assessment Network 12
3.2 Research on the Effect of Pollution on Environmental Quality 12
Water Quality 12
Air Quality 14
Biotechnology 14
Hormone-disrupting Substances (HDS) 15
3.3 Technology Development 16
3.4 Objectives, Guidelines, and Codes of Practice 17
Environmental Quality Objectives 17
Environmental Quality Guidelines 17
Environmental Choice Guidelines 18
Codes of Practice 18
3.5 Reporting 19
State of the Environment Reports 19
Environmental Indicator Reports 19
Indicator Tools 20
National Pollutant Release Inventory (NPRI) 20

4. POLLUTION PREVENTION (PART 4) 21

4.1 Pollution Prevention Plans 21
4.2 Pollution Prevention Programs 21
CCME Pollution Prevention Awards 21
Accelerated Reduction/Elimination of Toxics 22
Extended Producer Responsibility 23
Promoting Pollution Prevention 23

104-00193/

5. CONTROLLING TOXIC SUBSTANCES (PART 5) **27**

5.1 Risk Assessments of Existing Substances 27
Categorizing the Domestic Substances List (DSL) 27
Screening-level Risk Assessments 28
Updates for Substances on the First Priority Substances List 29
The Second Priority Substances List 29
Other Assessments 31
5.2 Management of Toxic Substances 31
Toxics Management Process 33
Virtual Elimination 34
Regulations 35
Environmental Performance Agreements 36
International Actions 37
5.3 Substances and Activities New to Canada 38
Risk Assessments 38
Good Laboratory Practice 39
Consultations on the New Substances Program 39
Regulations 39
Scheduling of Other Acts 40
International Actions 40
5.4 Export of Substances 41
Regulations 41

6. ANIMATE PRODUCTS OF BIOTECHNOLOGY (PART 6) **43**

6.1 Risk Assessments 43
6.2 International Actions 43

7. CONTROLLING POLLUTION AND MANAGING WASTES (PART 7) **45**

7.1 Nutrients 45
Nutrients Science Assessment 45
Five Natural Resources Nutrients Science/Policy Working Group 45
7.2 Protection of the Marine Environment from Land-based Sources of Pollution 46
Canada's National Programme of Action 46
Intergovernmental Review Meeting 46
7.3 Disposal at Sea 47
Regulations 47
Disposal at Sea Permits 47
Monitoring Program 48
International Actions 49
7.4 Fuels 49
Sulphur in Diesel Fuel Regulations 49
Methyl Tertiary-Butyl Ether (MTBE) and Other Aliphatic Ethers 50
7.5 Vehicle, Engine, and Equipment Emissions 50
Automakers MOU 50
On-Road Vehicle and Engine Emission Regulations 50
Amendment to CEPA 1999 51

7.6 International Air Pollution 51
Canada–U.S. Air Quality Agreement 51
Hazardous Air Pollutants 51
7.7 Hazardous Waste, Hazardous Recyclable Material, and Non-hazardous Waste 52
Imports and Exports of Hazardous Wastes 53
Regulations 53
Environmentally Sound Management 54
International Actions 54

8. ENVIRONMENTAL EMERGENCIES (PART 8) **57**
8.1 Environmental Emergency Plans 57
8.2 Environmental Emergency Regulations 57

9. GOVERNMENT OPERATIONS, FEDERAL AND ABORIGINAL LAND (PART 9) **59**
9.1 Federal Committee on Environmental Management Systems 59
9.2 Regulations 59

10. ENFORCEMENT (PART 10) **61**
10.1 Enforcement Officers 61
Designations 61
Training 61
10.2 Compliance Promotion 62
10.3 Inspections and Enforcement 63
Contraventions Regulations 63
Environmental Protection Alternative Measures 64
Inspection and Enforcement Activities 64
10.4 Prosecutions and Key Court Cases 66

11. MISCELLANEOUS MATTERS (PART 11) **67**
11.1 Economic Instruments 67

ACRONYMS **69**

CONTACTS **71**

Foreword

This annual report provides an overview of the key results achieved under the Canadian Environmental Protection Act, 1999 *(CEPA 1999) for the period April 1, 2001 to March 31, 2002.*

The report responds to the requirement under CEPA 1999 to provide an annual report to Parliament on the administration and enforcement of the Act as well as the research conducted by Environment Canada and Health Canada. The chapters in this report are organized according to the 11 major Parts of CEPA 1999. Each chapter contains introductory remarks that describe the applicable provisions of CEPA 1999, followed by a description of the key results achieved under that Part.

CEPA 1999 also makes specific mention of several provisions of the Act that need to be addressed in the report to Parliament as follows:

- ***Activities of the CEPA 1999 National Advisory Committee (NAC) and of any committees established under paragraph 7(1)(a)*** — Section 1.1 of this report highlights the activities of the NAC during 2001–02. There were no other committees established under paragraph 7(1)(a) of CEPA 1999 in 2001–02.
- ***Administration of the Act under administrative agreements*** — Section 1.2 of this report describes the activities under the administrative agreements during 2001–02.
- ***Administration of agreements respecting equivalent provisions*** — Section 1.3 of this report describes the activities under the Canada–Alberta Equivalency Agreement during 2001–02.
- ***Administration of the international air pollution provisions*** — Although there were no activities under these provisions (Division 6 of Part 7) of CEPA 1999 during 2001–02, Section 7.6 of this report highlights results that flow from commitments on several international agreements respecting air pollution.
- ***Administration of the international water pollution provisions*** — There were no activities under these provisions (Division 7 of Part 7) of CEPA 1999 during 2001–02.
- ***Research conducted under the authority of the Act*** — During 2001–02, Environment Canada and Health Canada scientists published numerous reports, papers, book chapters, articles, and manuscripts on subjects related to CEPA 1999. This impressive body of work appeared in books and scientific journals that are available in libraries and from the publishers. Although it is not possible to describe all of these activities, Section 3.3 of this report provides examples of the types of research initiatives under way and their key contributions in 2001–02.

1. Administration (Part 1)

1.1 National Advisory Committee (NAC)

The *Canadian Environmental Protection Act, 1999* (CEPA 1999) requires the Minister of Environment to establish a National Advisory Committee (NAC) composed of one representative for each of the federal Ministers of Environment and Health, representatives from each province and territory, and six representatives of Aboriginal governments drawn from across Canada.

Established for the purpose of enabling national, cooperative action and avoiding duplication in regulatory activity among governments, the duties of the NAC include:

- advising the Ministers of Environment and Health on proposed regulations for substances declared toxic;
- advising the Minister of the Environment on a cooperative, coordinated, intergovernmental approach for the management of toxic substances;
- advising the Minister of the Environment on proposed regulations regarding environmental emergencies;
- advising the Minister of the Environment on any other environmental matters that are of mutual interest to the Government of Canada and provincial, territorial, and Aboriginal governments; and
- enabling a full and open sharing of information between the federal, provincial, territorial, and Aboriginal governments on all matters related to the protection of the environment and the management of toxic substances.

In addition to the duties listed above, the NAC serves as the single window into provincial and territorial governments and representatives of Aboriginal governments on offers to consult on objectives, guidelines, and codes of practice.

To carry out its duties in 2001–02, the NAC held two face-to-face meetings, four conference calls, and one workshop. Some of the federal initiatives brought to the NAC for discussion included:

- the recommended addition of four substances in municipal wastewater effluent (ammonia dissolved in water, nonylphenol and its ethoxylates, textile mill effluents, and inorganic chloramines) to the List of Toxic Substances under CEPA 1999 and the development of risk management options for these substances as they relate to municipal wastewater effluent;
- the proposed *Tetrachloroethylene (Use in Dry Cleaning and Reporting Requirements) Regulations*;
- the recommended addition of road salts to the List of Toxic Substances and the evaluation, selection, and development of management instruments to reduce the negative impacts of road salts on the environment;
- development of *Environmental Emergencies Regulations*, including the Risk Evaluation Framework and draft Data Gathering Guidelines that would guide regulation development;
- revision to the National Emission Guidelines for Thermal Electric Power Generation; and
- regulations for on-road vehicle and engine emissions.

The character, extent, and result of NAC involvement in such matters vary with the nature of the issue and relative priority for each jurisdiction. In the case of the *Tetrachloroethylene (Use in Dry Cleaning and Reporting Requirements) Regulations*, strong engagement and specific input from the NAC resulted in changes to the regulatory text to allow for the use of other wastewater treatment systems that are equal or better in performance to activated carbon. Advice from the NAC also resulted in clarity regarding the use of third-party contracting and, in general, ensured that the federal regulations would complement existing provincial and territorial regulations. On the issues of municipal wastewater effluent and road salts, the NAC established working groups to assist Environment Canada in the development of risk management options.

In addition to providing advice and comments on the issues noted above, the NAC held a workshop in conjunction with the Environmental Planning and Protection Committee under the Canadian Council of Ministers of the Environment (CCME) to explore the links between these two fora.

The NAC also received continuous updates on the progress of other activities under the Act, including the development of proposed amendments to the polychlorinated biphenyl (PCB) regulations, the proposed *Sulphur in Diesel Fuel Regulations*, the National Pollutant Release Inventory (NPRI), and the categorization and screening of the Domestic Substances List (DSL).

www.ec.gc.ca/CEPARegistry/gene_info/nac.cfm

1.2 Administrative Agreements

The Act allows the federal government to enter into administrative agreements with provincial and territorial governments and contains provisions to allow for administrative agreements with Aboriginal governments as well as an Aboriginal people.

www.ec.gc.ca/CEPARegistry/agreements/Admin_Agree.cfm

Canada–Saskatchewan Administrative Agreement

The Canada–Saskatchewan Administrative Agreement, in force since September 1994, is a work-sharing arrangement covering certain provincial legislation and seven CEPA 1999 regulations related to the pulp and paper sector, ozone-depleting substances, and polychlorinated biphenyls (PCBs). The agreement commits both governments to share information relating to the administration of their respective legislation to assist them in meeting statutory reporting obligations, on releases that violate the requirements of their respective legislation, and on enforcement activities including inspections and investigations.

There were no prosecutions under the regulations in 2001–02. Key results under the agreement in 2001–02 included:

- ***Training*** — Environment Canada trained five provincial spill dispatch operators, who were subsequently designated as CEPA 1999 enforcement officers for the purpose of CEPA 1999 spill reporting requirements. Environment Canada assisted the province with spill training for 26 provincial staff on the requirements under the administrative agreement.

- ***Pulp and paper regulations*** — Only one of two mills in the province is subject to the *Pulp and Paper Mill Effluent Chlorinated Dioxins and Furans Regulations*. Environment Canada and the province conducted a joint field inspection in March 2002. Inspections of these data showed compliance with the regulations. Pulp and paper mills in Saskatchewan do not use products listed in the *Pulp and Paper Mill Defoamer and Wood Chip Regulations*. In March 2002, Environment Canada and the province conducted a joint field inspection to confirm that no products listed in the regulations were being used.
- ***Ozone-depleting substances regulations*** — Environment Canada conducted 27 field inspections and 5 document inspections under these regulations in 2001–02, which included analyzing 29 aerosol products for ozone-depleting substances. No violations were detected. The province did not carry out any inspections in 2001–02.
- ***PCB regulations*** — Environment Canada conducted seven inspections under the *Chlorobiphenyls Regulations* and eight inspections under the *Storage of PCB Material Regulations*. Since Environment Canada conducted some PCB inspections at the potash mines, the province did not conduct any inspections in 2001–02. Provincial authorities received reports of 21 releases of electrical fluids that could potentially contain PCBs. It was confirmed that none of the spills contained PCBs at levels over 50 parts per million (ppm). The province concluded that corrective actions were taken, including the immediate cleanup of the spills.

Canada–Quebec Pulp and Paper Administrative Agreement

Since 1994, Administrative Agreements have been in place between the province of Quebec and the Canadian government concerning the pulp and paper sector. The second agreement expired on March 31, 2000. Since that time, Environment Canada has been negotiating a renewed agreement.

The province provides a "single window" to collect data from the Quebec mills and gives this information to Environment Canada to apply its regulations. Each level of government retains full responsibility for verifying industry compliance with its respective regulatory requirements and for conducting inspections and investigations.

In 2001–02, Environment Canada studied 876 monthly or quarterly reports presented by manufacturing plants or municipalities (745 reports concerned the *Fisheries Act*, 131 reports concerned CEPA 1999). Environment Canada also produced monthly reports on compliance, and discussed problematic mills with Quebec. Federal enforcement officers conducted inspections at 3 plants, issued 13 warnings (11 under the *Fisheries Act* and 2 under CEPA 1999), and led 3 investigations on alleged infractions of the *Fisheries Act*.

Canada–Ontario Agreement Respecting the Great Lakes

In spring 2002, Environment Canada, together with seven other federal departments and three provincial ministries, signed the Canada–Ontario Agreement Respecting the Great Lakes Basin Ecosystem. The agreement sets out environmental priorities and specific goals and actions for the enhancement and preservation of the Basin's ecosystem. Four annexes to the agreement focus on environmental priorities that will benefit from federal–provincial

cooperation and coordinated action, including the cleanup of the remaining Areas of Concern within the basin, the implementation of a series of binational lakewide management plans to address problems unique to each Great Lake, the virtual elimination and significant reduction of harmful pollutants within the basin, and improved monitoring and information management.

www.ec.gc.ca/CEPARegistry/agreements/Rel_Agree.cfm

Canada-wide Standards

Developed under the CCME Harmonization Accord, Canada-wide Standards represent political and accountable commitments by environment ministers (except Quebec) to address environmental protection and health risk issues. The Minister's authority to sign these agreements is found under section 9 of CEPA 1999; however, the agreements represent cooperation towards a common goal, rather than a delegation of authority under CEPA 1999. Many federal actions to achieve these commitments will be taken under CEPA 1999. New standards signed during 2001–02 include:

- ***Benzene (Phase II)*** — This standard, endorsed by CCME in September 2001, calls for a further 6-kilotonne reduction in national emissions to be achieved by 2010.
- ***Dioxins and Furans from Waste Incineration and Coastal Pulp and Paper Boilers*** — The standard, endorsed on May 1, 2001, will lead to a combined emission reduction of at least 80% from these two sources by 2006. Environment Canada worked on its implementation plan for federal incinerators, which will outline key actions to meet the standards for dioxins and furans, and mercury.
- ***Dioxins and Furans from Iron Sintering Plants and Steel Making Electric Arc Furnaces*** — These proposed Canada-Wide Standards (CWSs) were presented to CCME in September 2001. Environment Canada published the agreements on February 2, 2002, for a 60-day comment period. On a related area, in April 2001, a Multistakeholder Smelters Emissions Testing network was formed. Its mandate is to measure and characterize dioxins and furans and to share information on the emissions, testing, formation, prevention, and control of dioxins and furans from the base metals smelting sector. Seven of the eleven participating facilities have conducted emissions sampling for dioxins and furans, and the remaining facilities have committed to testing by the end of 2002.
- ***Mercury-containing Lamps*** — This standard, endorsed in September 2001, will reduce the mercury content of lamps by 80% by 2010, thereby lowering emissions from manufacturing, land-filling, incineration, and lamp breakage (currently 40 kilograms/year). An implementation plan is under development, and there are discussions within the federal government under the Federal Buildings Initiative.
- ***Mercury in Dental Amalgams*** — This standard, endorsed in September 2001, calls for a 95% reduction in environmental releases of dental amalgam waste by 2005. To implement the standard, Environment Canada and the Canadian Dental Association, which represents all dentists in Canada, entered into a Memorandum of Understanding (MOU) in March 2002. Environment Canada also secured commitments from other levels of government, educational institutions, and professional associations

in the Ontario Region to develop a training tool. This tool will help familiarize new and practising dentists, dental hygienists, and assistants on proper waste management of hazardous dental wastes, including waste dental amalgam. A first draft of the training tool is expected in December 2002. In the Atlantic Region, a project testing the feasibility of installing ISO-certified dental amalgam separators in provincial dental clinics was undertaken together with the province of Prince Edward Island. The project also identified opportunities for mercury reduction and developed an information fact sheet for dentists.

- ***Petroleum Hydrocarbons in Soil*** — This standard, endorsed in May 2001, provides consistent methods for the assessment and management of sites contaminated with petroleum hydrocarbons. A workshop was given in May 2001. A draft national analytical reference method for petroleum hydrocarbons in soil was published and work is underway on a multilaboratory study to validate the reference method.

Ministers have committed to being accountable to the public and each other by developing implementation plans to achieve the standards. Actions taken in 2001–02 on existing standards included the following:

- ***Benzene (Phase 1)*** — The standard called for a 30% reduction in emissions by 2000. In December 2001, a national summary of the Annual Progress Report was published. Based on reported data it is estimated that benzene emissions in Canada decreased by 39% between 1995 and 1999.
- ***Mercury Emissions from Base Metal Smelting and Incineration*** — These standards, signed in June 2000, will reduce emissions from the base metal smelting sector by 800 kilograms/year by 2008 and from incinerators by over 70% by 2006. Existing smelters are expected to make a determined effort to meet this standard by 2008, coinciding with implementation of the federal Strategic Options Report. New facilities are required to achieve compliance immediately upon full-scale operation. A Base Metals Smelting Environmental Advisory Group, established in March 2002, will monitor progress towards achieving the standard for the base metal smelting sector.
- ***Particulate Matter (PM) and Ozone*** — The standards, signed in 2000, set ambient targets for particulate matter with aerodynamic diameter less than or equal to 2.5 microns ($PM_{2.5}$) and ozone to be achieved by 2010. In April 2001, the federal government released its Interim Plan 2001 on Particulate Matter and Ozone. It sets out a series of actions aimed at emission sources with the greatest negative impact on air quality, including transboundary pollution and the transportation and industrial sectors. Multi-pollutant Emission Reduction Analysis Foundation reports are being prepared for six sectors: iron and steel, base metal smelting, pulp and paper, lumber and allied wood, asphalt batch-mix, and concrete batch-mix. Two consultation workshops on the fossil fuel electric power generation (EPG) sector were held in January 2001, and November 2001. A Clean Air Workbook for the EPG sector, prepared under the guidance of multi-stakeholder peer groups, was the basis for discussion at the November workshop. In January 2002, Environment Canada initiated stakeholder consultations on proposed revisions to the *National Emission Guidelines for Thermal Electric Power Generation — New Sources.*

The updated guidelines will reflect current best-available technology. Environment Canada initiated consultations on a Federal Agenda for Reducing Emissions of Volatile Organic Compounds (VOCs) from Consumer and Commercial Products.

www.ec.gc.ca/CEPARegistry/documents/glines/thermal/gl.cfm

1.3 Equivalency Agreements

The Act allows the use of equivalency agreements where, by Order in Council, a regulation under CEPA 1999 is declared to no longer apply in a province, a territory, or an area under the jurisdiction of an Aboriginal government that has equivalent requirements.

Canada–Alberta Equivalency Agreement

In December 1994, an Agreement on the Equivalency of Federal and Alberta Regulations for the Control of Toxic Substances in Alberta came into effect. This agreement recognizes that several provincial regulations are "equivalent" to CEPA 1999 regulations. Thus, the CEPA 1999 regulations governing the pulp and paper sector, secondary lead smelter releases, and vinyl chloride releases no longer apply in Alberta. The regulated industries affected by this agreement include four kraft mills, one vinyl chloride plant, and one polyvinyl chloride plant. There are no secondary lead smelters currently operating in Alberta.

Under the agreement, the province shares inspection and compliance reports and other information with Environment Canada in order to meet federal reporting obligations. Alberta Environment reported that there were no violations of their regulations in 2001–02. All four kraft mills complied with their dioxin/furan effluent limit requirements, and there were no exceedances of vinyl chloride monomer emissions at the two regulated plants.

www.ec.gc.ca/CEPARegistry/agreements/Eqv_Agree.cfm

2. Public Participation (Part 2)

Public participation in matters related to CEPA 1999 is an integral part of the success of the Act. Part 2 outlines participation requirements under the Act, such as the establishment of an environmental registry. Related provisions are also covered such as "whistleblower protection," allowing an individual who is at least 18 years of age and a resident of Canada to request an investigation of an alleged offence, and reiterating the common law and the Quebec Civil Code right to seek compensation through civil action for loss or damage as a result of an alleged violation of the Act or regulations.

2.1 CEPA 1999 Environmental Registry

The Act requires the establishment of an Environmental Registry to facilitate public access to information relating to the Act, such as proposed administrative and equivalency agreements, regulations, and Ministerial notices.

Since the launch of the Environmental Registry on March 31, 2000, ongoing efforts have been made to increase its reliability and user friendliness. The database structure was updated to a more robust operating system to accommodate growth and facilitate use, and the search function was refined. The content and structure of the Registry continue to evolve as new documents are added and improvements are identified and implemented. Registry users are invited, on an ongoing basis, to comment and make suggestions.

To date, statistics indicate that the information found on the Registry is used not only by the public, but by the department itself. In its second year of operation, the Registry has seen a twofold increase in site usage; there were twice as many users (approximately 160 000) and double the number of hits (approximately 6.5 million). At the end of March 2002, there were almost 15 000 visitors per month, averaging 480 hits per day.

The success of the Registry is the result of a team effort involving staff across Environment Canada and Health Canada. Since the launch, a network of headquarters and regional contacts has alerted the Registry office to relevant documents and public participation opportunities. This support has significantly increased the efficiency and timeliness of the information-gathering process.

www.ec.gc.ca/CEPARegistry/

3. Information Gathering, Objectives, Guidelines, and Codes of Practice (Part 3)

3.1 Monitoring Environmental Quality

Part 3 of CEPA 1999 sets out requirements to establish, operate, and maintain an environmental monitoring system. Refer to the CEPA 1999 Environmental Registry for more information on monitoring activities.

www.ec.gc.ca/CEPARegistry/SandT/Monitoring.cfm

National Air Pollution Surveillance Network (NAPS)

Established in 1969, the NAPS is a joint federal, provincial, territorial, and municipal air monitoring network.In 2001–02, over $3 million dollars was spent upgrading the network, primarily to meet the needs for monitoring and reporting on implementing the Canada-wide Standards for particulate matter (PM) and ozone.

Air quality data was collected, validated, and archived in the NAPS database for criteria pollutants, including sulphur dioxide, carbon monoxide, nitrogen dioxide, ozone, and total suspended particulate matter. Data were also collected on other pollutants, including particulate matter with aerodynamic diameter less than 10 microns (PM_{10}) and less than 2.5 microns ($PM_{2.5}$), particulate lead, particulate sulphate, nitric oxide, over 200 organic compounds, and over 70 metals and ions. The 2000 NAPS annual data report was completed and included data for the first time from volatile organic (VOC) samplers in support of the air toxics program under the Clean Air Agenda.

www.etcentre.org/NAPS/index_e.html

National Water Quality Monitoring

In May 2001, CCME Ministers committed to a three-year Action Plan on water that will link existing water quality monitoring networks to ensure Canadians have access to comprehensive information. The progress achieved in 2001–02 included the development of several inventories of water quality monitoring activities across Canada, including:

- a draft federal water quality monitoring inventory;
- a draft CCME federal-provincial-territorial water quality monitoring inventory;
- a draft inventory of community-based source water quality monitoring activities across Canada; and
- a draft inventory of federal source waters used for drinking water and recreation.

A departmental workshop was held in February 2002 with Environment Canada's water quality monitoring managers on a strategic plan for water quality monitoring in Environment Canada. Over 30 representatives from each region and relevant services participated in the workshop, which included presentations on regional and national programs, gaps and priorities, and discussions of key elements of a national water quality monitoring program.

Ecological Monitoring and Assessment Network

The Ecological Monitoring and Assessment Network, managed by Environment Canada, links the many groups and individuals involved in ecological monitoring in Canada to better detect, describe, and report ecosystem changes. Essential elements include various national and regional monitoring programs, more than 80 long-term integrated ecosystem monitoring sites, and a diversity of ecological monitoring initiatives conducted by numerous collaborators at all levels of government, non-government organizations, and volunteers.

Notable results in 2001–02 include the continuing development and implementation of a standardized set of ecosystem monitoring protocols, collaborative development of a white paper and workshop towards a single approach to metadata-based distributed data management systems, and the coordinated reporting of ecosystem status and trends.

A key component of the program is NatureWatch — a suite of community-based monitoring programs implemented in cooperation with the Canadian Nature Federation. Almost 10 000 participants contribute their observations on indicators of ecosystem health from every province and territory, creating a clearer picture of the Canadian environment.

www.eman-rese.ca

3.2 Research on the Effect of Pollution on Environmental Quality

Part 3 requires the Minister to conduct research and studies. The Minister of Health is obliged to research the effects of substances on human health. Both Ministers are also required to conduct and report on research on hormone-disrupting substances (HDSs). The Act also allows the Minister to collaborate with others on research and sponsor or assist research studies in relation to environmental quality, pollution prevention, environmental emergencies, or the control and abatement of pollution.

Environment Canada and Health Canada scientists have published hundreds of reports, papers, book chapters, articles, and manuscripts during 2001–02. The following sections provide examples of the types of research initiatives under way and their key results in 2001–02. Refer to the CEPA 1999 Environmental Registry and the Science and Technology Web sites for more information on research activities.

www.ec.gc.ca/CEPARegistry/SandT/Research.cfm

www.ec.gc.ca/scitech/index_e.htm

Water Quality

Examples of research activities addressing water quality in 2001–02 included:

- ***Perfluoroalkyl Substances in the Arctic*** — Small lakes from the high Arctic to industrialized temperate regions were sampled and analyzed, showing a trend of increased levels of perfluoroalkyl substances from the Arctic to industrialized areas as well as an increase in the HAA (haloacetic acid) concentrations. Research indicates that these substances are in surface waters and precipitation, distributed throughout the water columns of lakes that are adjacent to areas of high population in measurable concentrations, detected in precipitation collected at remote sites indicating long-range transport, and that industrial communities significantly contribute to higher concentrations (loadings) in adjacent water bodies.

- ***Threats to Water Quality Workshop*** — Led by the National Water Research Institute, a group of Canadian scientists compiled a list of 15 major issues (of which several are CEPA 1999-related issues to be managed) that are posing threats to sources of drinking water and aquatic ecosystem health. The workshop report describes each of these issues and identifies critical questions to be answered as well as the challenges that researchers and governments will face in trying to resolve them.
- ***Perfluoroalkyl Substances in Humans*** — Analysis of blood samples drawn from a small group of Canadians showed that perfluoroalkyl substances occurred in 100% of the sample population. The similarity of the data between Canada and the United States indicated a continental-wide exposure pattern to these substances.
- ***Remediation of Abandoned Mines*** — The National Water Research Institute is assessing the impact from the dispersion of metals, such as cadmium, lead, and mercury, through stream discharges from abandoned mining sites in Cape Breton. Major ecosystem and human health concerns have led to a focus on discharges from abandoned mining and storage sites for coal, including priority metal sources, transport and retention mechanisms, and fate from selected areas of concern. A remediation program by the Cape Breton Development Corporation is in progress.
- ***Trends in Mercury Exposure in Wild Birds*** — The National Wildlife Research Centre collected data on levels of mercury in eggs of various bird species in different parts of Canada, which provide unique information on temporal and geographical trends in mercury bioavailability. In some industrialized areas, levels of mercury in eggs of birds have demonstrated declining trends through time that mirror declining local or regional industrial emissions of mercury. However, in some other areas remote from industrial mercury contamination, opposite trends are observed. Together, this data suggests that, although mercury exposure in wildlife from traditional local point sources has declined, wildlife in some areas remote from point-source exposure are experiencing increasing mercury exposure.
- ***Solar Detoxification of Groundwater*** — This project, jointly funded by Environment Canada, Natural Resources Canada, and the federal Panel on Energy Research and Development, studied the application of solar energy for the treatment of groundwater contaminated as a result of oil and gas production processes. The tests were used to develop a model to predict contaminant destruction rates.
- ***Development of Rapid Methods for Measurement of Nitrification Rates*** — The Wastewater Technology Centre, in collaboration with an environmental consultant, developed a simple, quick,

Major Threats to Drinking Water and Aquatic Ecosystem Health

- *Persistent organic pollutants (POPs) and mercury*
- *Endocrine disrupting substances*
- *Nutrients — nitrogen and phosphorus*
- *Aquatic acidification*
- *Ecosystem effects of genetically-modified organisms*
- *Municipal wastewater effluents*
- *Industrial point source discharges*
- *Urban runoff*
- *Landfills and waste disposal*
- *Natural sources of trace element contaminants*

and inexpensive methodology to determine nitrification rates. Nitrification is a biological process that converts ammonia (one of the principal causes of toxicity in wastewater effluents) into nitrate. Rapid methods for measuring nitrification rates will assist operators to optimize the removal of ammonia by allowing them to react more quickly to changing conditions in their treatment process.

Air Quality

Examples of research results on air quality in 2001–02 included:

- ***Precursor Contributions to Fine Particulate Matter*** — In support of actions to reduce smog, the report *2001 Precursor Contributions to Ambient Fine Particulate Matter in Canada* was published. It provides new knowledge of the atmospheric chemistry, the nature of the source emissions and the role of meteorology, and the long-range transport of these substances.
- ***Inventory and Ambient Air Data on PM*** — The third year of research was completed to determine the concentration, composition, and sources of airborne particles that are rich in or composed of carbon in Canada. Participants included the Environmental Technology Centre, Meteorological Service of Canada, Natural Resources Canada, Health Canada, and the National Research Council. The project is now applying the tools developed to generate the knowledge required to evaluate possible fuel and transportation standards or codes that may be needed to meet air quality objectives for PM in Canada.
- ***Measurement of Emissions from Landfill Gas Combustion*** — Work continued on evaluating the effectiveness of landfill gas combustors (flares, engines, and boilers) for the destruction of VOCs and the potential formation of substances such as polycyclic aromatic hydrocarbons (PAHs) and dioxins and furans, which are on the List of Toxic Substances. Other pollutants include particulate matter (PM), hydrogen chloride, hydrogen fluoride, nitrogen oxides, sulphur dioxide, and carbon monoxide. To date, testing has been completed on three engines, one boiler, and one enclosed flare. This information is used to strengthen the estimation of releases of polluting gases to the atmosphere from landfills and related operations.

Biotechnology

Examples of research results relating to biotechnology included:

- ***New Genomics and Microbiology Laboratory*** — A new genomics and microbiology laboratory has been installed in the Wastewater Technology Centre in Burlington. This laboratory enhances Environment Canada's capacity in genomics research and will be used to track pathogens in Wastewater and Biosolids.
- ***Deoxyribonucleic Acid Microarray*** — The National Water Research Institute explored the application of microarray technology on deoxyribonucleic acid, commonly known as DNA, to identify pathogen and indicator species in microbial biotechnology products subject to the *New Substances Notification Regulations*. The design and testing of a prototype DNA microarray were completed in March 2002. A progress report on the development of DNA extraction methodologies and preliminary DNA microarray results on characterizing biotechnology products is currently under preparation.
- ***New Molecular Biology Laboratory*** — A molecular biology laboratory was installed at the National Water Research

Institute in Saskatoon to expand Environment Canada's capacity to investigate the potential ecological risks posed by commercial release of genetically modified organisms in the Canadian environment.

- ***Genomics Laboratory*** — Health Canada established a DNA microarray laboratory to study and validate toxicogenomic approaches for the assessment of the risk posed by environmental pollutants.
- ***Microbial Taxonomy*** — Research and technical expertise on CEPA related biotechnology products were used to advise evaluators with Health Canada and Environment Canada on the development of criteria for the Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD) technical guidance document for microbial taxonomy and draft documents for establishing testing protocols of new substances (organisms). The latter involved participation in a multi-expert Micro Risk Panel (Canada–United States).
- ***Microbiology Analysis*** — Environment Canada abratory Committee decided to establish the Edmonton EC Labratory as the centre of specialization for microbiological analysis in support of the New Substances Notification Regulation.

Hormone-disrupting Substances (HDS)

Examples of research activities addressing HDSs in 2001–02 included:

- ***Toxic Substances Research Initiative*** — Research on Hormone-disrupting Substances (HDSs) is one of the priorities of the Toxic Substances Research Initiative, a program that is jointly managed by Environment Canada and Health Canada. Examples of research projects under way in 2001–02 included the following:
  - reproductive toxicity induced by trichloroethylene in mice and in humans;
  - human daily intake and mammalian immunotoxicity and reproductive toxicity of organotin;
  - impact of HDSs on amphibian health in agricultural ecosystems;
  - adverse reproductive effects of exposure to dioxin-like hormone disruptors;
  - effects of orchard pesticides on terrestrial and aquatic wildlife;
  - the effects of HDSs on seawater adaptability, growth and survival of salmon smolts;
  - HDSs in municipal sewage sludge;
  - detailed hormone assessments in wild fish and characterization of responsible HDSs;
  - role of thyroid hormone function in the neurotoxic effects of developmental exposure to a mixture of Persistent Organic Pollutants (POPs) found in Canadian populations; and
  - effects of exposure to a mixture of dioxins, furans and PCBs on estrogen metabolism, hepatic effects and mammary tumour development.

www.hc-sc.gc.ca/ehp/ehd/tsri/index.htm

- ***National Water Research Institute*** — The Institute continued to develop and apply methods for screening the effects of hormone-disrupting substances on aquatic ecosystems. Examples of activities in 2001–02 included the following:
  - development of enzyme-linked immunosorbent assays for trout and carp, which will provide tools to measure estrogenic effects in a variety of fish species that are important in the Great Lakes and other parts of Canada; and
  - assessment of responses in complex environmentally relevant effluents,

such as a bleached sulphite pulp and paper mill effluent that discharges to the Saint John River in New Brunswick, and a model-scale sewage effluent plant in Sault Ste. Marie.

www.ec.gc.ca/scitech/labs/nationalwaterresearchinstitute_e.htm

- *National Wildlife Research Centre* — The Centre developed a method to measure vitellogenin in avian blood plasma. Vitellogenin, an egg yolk protein normally produced in laying females, has been used as an indicator of exposure to environmental estrogens in fish when detected in male fish blood. Vitellogenin was detected in the blood of male herring gulls from the Detroit River but not in those collected from a reference site on Lake Huron, indicating that these birds may be exposed to estrogenic contaminants in their fish-based diet.

www.ec.gc.ca/scitech/labs/nationalwildliferesearchcentre_e.htm

- *Wastewater Technology Centre* — The Wastewater Technology Centre completed a study on hormone-disrupting substances in municipal effluents. The project determined the prevalence of hormone-disrupting substances in wastewater effluents and biosolids and found that nitrifying and underloaded wastewater treatment facilities could reduce the concentration of some of these compounds. Preliminary results indicate a 97% removal of HDSs in a nitrifying wastewater treatment plant compared with an 88% removal in a conventional wastewater treatment plant.

www.ec.gc.ca/scitech/labs/wastewatertechnologycentre_e.htm

3.3 Technology Development

Examples of research into technology development in 2001–02 included:

- ***Microwave-Assisted Processes (MAP™) Green Technology*** — Work continued on developing energy-efficient, clean, solvent-free alternatives for chemical synthesis. Pilot-scale demonstrations continued to apply the MAP™ technology for the extraction of canola oil. One new piece of equipment was used to assess the potential of substituting liquefied butane for hexane in the extraction of oilseeds. Another was used to optimize energy application and potentially further reduce greenhouse gas emissions during the processing stage of edible oil manufacturing.
- ***Treatment of Stormwater and Combined Sewer Overflow*** — This project is investigating pollution control measures for urban stormwater and combined storm sewer overflows, which are a major source of wet-weather pollution to surface water. Physical and chemical treatment generally consists of solid/liquid separation and disinfection; however, fine suspended material is not easily removed, may consume oxidizing agents, or produce undesirable by-products during disinfection. Preliminary results from the pilot study in Toronto show approximately 80% removal of total suspended solids by the addition of polymers, indicating that this may be a practical and cost-effective option.
- ***Treatment Processes for the Removal of Ammonia from Municipal Wastewater Discharge*** — The Wastewater Technology Centre produced a guidance report entitled *Treatment Processes for the Removal of Total Ammonia Nitrogen from Municipal Wastewater Discharge* to assist municipal wastewater treatment plant managers in selecting technologies for the removal of total ammonia nitrogen.

- ***Development and Evaluation of an Enhanced Soil Flushing Technology*** — This project is developing an enhanced *in situ* soil flushing process for the simultaneous removal of organic contaminants and heavy metals. Sites with the mixed contamination represent a significant group among contaminated sites and are often associated with fuel refineries and power generation plants. The cleaning solution increases the solubility of many organic contaminants, such as polycyclic aromatic hydrocarbons and solvents, making them easily removed from the soil. The cleaning agents are non-toxic, very inexpensive, and readily available.
- ***Heavy Oil and Orimulsion® Pumping*** — This project, funded jointly by Environment Canada and the Canadian Coast Guard, evaluated methods of pumping heavy oil once it has been collected in water in a spill situation. The testing occurred in January through February of 2002 using a modified oil spill skimmer pump. The results of the testing indicate that heavy oil or bitumen, such as recovered Orimulsion®, can be effectively pumped using an innovative pumping technique. Previous tests using conventional pumping equipment failed to move recovered Orimulsion®.

3.4 Objectives, Guidelines, and Codes of Practice

The Act requires that the Minister of the Environment issue objectives, guidelines, and codes of practice for preserving environmental quality of the environment. The Act also requires the Minister of Health to issue objectives, guidelines, and codes of practice with respect to the elements of the environment that may affect the life and health of the people of Canada.

Environmental Quality Objectives

Environment Canada has made progress in developing environmental quality objectives as performance measures for the aquatic environment. Development of an environmental quality objective framework is under way that will combine substance-specific Canadian Environmental Quality Guidelines, or other measures, with biological effects monitoring to give an integrated measure of the health of the aquatic receiving environment. This framework will assist federal risk managers, the public, and the regulated community in assessing progress towards improving and sustaining environmental quality.

Environment Canada, in conjunction with Health Canada, is addressing the issue of source water protection. This includes evaluating the use of Environmental Quality Objectives as a means for assessing public health risks from waters used for drinking water sources.

Environmental Quality Guidelines

In cooperation with the CCME, Environment Canada participates in the development of Canadian Environmental Quality Guidelines. These guidelines are widely used across federal, provincial, and territorial governments, and in over 45 countries, to assess the status and trends of environmental contamination in water bodies and to manage toxic substance risks in the environment. Guidelines are developed for all media (water, sediment, soil, and tissue) and resource uses, including protection of aquatic life, agricultural uses (irrigation and livestock watering), and land uses (agricultural, residential, commercial, and industrial).

Table 1 Canadian Environmental Quality Guidelines under Development in 2001–02		
Guideline	**Published**	**Work in progress**
Water quality	*ammonia*	*aluminum, mercury, nitrate, phosphorus, methyl tertiary-butyl ether, sulfolane, diisopropanolamine, inorganic fluorides* nonylphenol and its ethoxylates***
Sediment quality	*dioxins and furans*	*nonylphenol and its ethoxylates**
Soil quality		*uranium, sulfolane, diisopropanolamine, dioxins and furans**, selenium*, nonylphenol and its ethoxylates*, uranium, sulfolane, diisopropanulamine*
Tissue quality	*methylmercury, dioxins and furans*	

* *Approved in June 2002, and published in November 2002*

** *Approved in December 2001, and published in November 2002*

In 2001–02, four new environmental quality guidelines were finalized, and sixteen others were under development for water, sediment, soil and tissue (see Table 1).

The development of a water quality index was also completed. This index is based on a suite of water quality guidelines and provides a consistent mechanism for reporting on the overall quality, or ranking, of a water body. A pilot project was also conducted in 2001–02, using nonylphenol and its ethoxylates as a test case, to examine how environmental quality guidelines can be used in the risk management of CEPA 1999 toxic substances.

www.ec.gc.ca/ceqg-rcqe

Environmental Choice Guidelines

The Environmental Choice™ Program is a collaborative effort between Environment Canada and TerraChoice Environmental Services Inc. The program is designed to support a continuing effort by Canadians to improve and maintain environmental quality by reducing the consumption of energy and materials, and by minimizing the negative impacts of pollution generated by the production, use and disposal of goods and services available to Canadians.

On December 8, 2001, Environment Canada published draft Guidelines on Renewable Low-Impact Electricity under the Environmental Choice™ Program. The draft guidelines aim to promote the use of renewable, more sustainable fuels, reduce air emissions and solid wastes, and reduce the impact on the environment from electricity-generating activities.

www.ec.gc.ca/CEPARegistry/notices/noticetext.cfm?intNotice=151&intDocument=896

Codes of Practice

In 2001–02, three codes of practice were finalized or under way:

- *Integrated Steel Mills and for Non-integrated Steel Mills* — Codes of Practice for Integrated Steel Mills and for Non-integrated Steel Mills were published in December 2001. Implementation is under way.
- *Dichloromethane-based Paint Strippers* — Consultations were held on the development of a code of practice for the safe handling, use and storage of dichloromethane-based paint strippers in commercial furniture refinishing and other stripping applications. **www.ec.gc.ca/nopp/DOCS/consult/dcm/en/letter.cfm**

Table 1 Canadian Environmental Quality Guidelines under Development in 2001–02

Guideline	Published	Work in progress
Water quality	*ammonia*	*aluminum, mercury, nitrate, phosphorus, methyl tertiary-butyl ether, sulfolane, diisopropanolamine, inorganic fluorides* nonylphenol and its ethoxylates***
Sediment quality	*dioxins and furans*	*nonylphenol and its ethoxylates**
Soil quality		*uranium, sulfolane, diisopropanolamine, dioxins and furans**, selenium*, nonylphenol and its ethoxylates*, uranium, sulfolane, diisopropanulamine*
Tissue quality	*methylmercury, dioxins and furans*	

* *Approved in June 2002, and published in November 2002*

** *Approved in December 2001, and published in November 2002*

In 2001–02, four new environmental quality guidelines were finalized, and sixteen others were under development for water, sediment, soil and tissue (see Table 1).

The development of a water quality index was also completed. This index is based on a suite of water quality guidelines and provides a consistent mechanism for reporting on the overall quality, or ranking, of a water body. A pilot project was also conducted in 2001–02, using nonylphenol and its ethoxylates as a test case, to examine how environmental quality guidelines can be used in the risk management of CEPA 1999 toxic substances.

www.ec.gc.ca/ceqg-rcqe

Environmental Choice Guidelines

The Environmental Choice™ Program is a collaborative effort between Environment Canada and TerraChoice Environmental Services Inc. The program is designed to support a continuing effort by Canadians to improve and maintain environmental quality by reducing the consumption of energy and materials, and by minimizing the negative impacts of pollution generated by the production, use and disposal of goods and services available to Canadians.

On December 8, 2001, Environment Canada published draft Guidelines on Renewable Low-Impact Electricity under the Environmental Choice™ Program. The draft guidelines aim to promote the use of renewable, more sustainable fuels, reduce air emissions and solid wastes, and reduce the impact on the environment from electricity-generating activities.

www.ec.gc.ca/CEPARegistry/notices/noticetext.cfm?intNotice=151&intDocument=896

Codes of Practice

In 2001–02, three codes of practice were finalized or under way:

- ***Integrated Steel Mills and for Non-integrated Steel Mills*** — Codes of Practice for Integrated Steel Mills and for Non-integrated Steel Mills were published in December 2001. Implementation is under way.
- ***Dichloromethane-based Paint Strippers*** — Consultations were held on the development of a code of practice for the safe handling, use and storage of dichloromethane-based paint strippers in commercial furniture refinishing and other stripping applications. **www.ec.gc.ca/nopp/DOCS/consult/dcm/en/letter.cfm**

- ***Base Metal Smelters and Refineries*** — A draft Code of Practice for Base Metal Smelters and Refineries was developed and discussed at a national workshop on the environmental performance of the base metal smelting sector on March 7–8, 2002.
  www.ec.gc.ca/CEPARegistry/guidelines/codes.cfm
- ***Wood Preservation*** — Code of Practice encompassing best design and operating practices for wood treating facilities in Canada was published in March 1999. The requirements outlined in these codes are now being implemented by all facilities across Canada under voluntary agreements. Full compliance with the codes will be achieved by 2005. Facilities which fail to meet implementation agreements following annual reviews of progress, will be captured under the Pollution Prevention provision of CEPA 1999.
  www.ec.gc.ca/sop/wood-bois/index_e.htm

3.5 Reporting

The Act requires that the Minister publish a periodic report on the state of the Canadian environment and establish and publish a national inventory of releases of pollutants.

State of the Environment Reports

Periodic state of the environment reporting is done as part of the Vision for Federal State of Environment Reporting in Canada under the five natural resource departments. Environment Canada contributes reports as well as coordination and support for this work. Indicators, reports, data, and tools are housed or referenced through the State of Canada's Environment Infobase.

In 2001–02, four national State of the Environment reports and a brochure were released:

- *Tracking Key Environmental Issues* covers trends related to Environment Canada's priorities and explains where further research and data are needed.
- *Nutrients in the Canadian Environment* examines the release of nutrients in excessive amounts into the Canadian environment, the environmental and socioeconomic effects of these releases, and measures being undertaken to address the effects.
- *The State of Municipal Wastewater Effluents in Canada* highlights the status and trends of the release of municipal wastewater effluents in Canada, their effects on the environment and the health of Canadians, and actions being undertaken.
- *State of the Great Lakes 2001* is a joint effort of Environment Canada and the U.S. Environmental Protection Agency under the Great Lakes Water Quality Agreement.
- *The Vision for Federal State of the Environment Reporting in Canada* is a brochure that highlights the process for State of the Environment reporting by federal departments as part of their research and information responsibilities.

www.ec.gc.ca/soer-ree/English/default.cfm

Environmental Indicator Reports

Environmental indicators are statistics or parameters that, tracked over time, provide information on trends in environmental changes, stresses causing them, how the ecosystem and its components are responding to these changes, and societal responses to prevent, reduce, or ameliorate these stresses. In 2001–02, Environment Canada released two indicator reports:

- *Urban Water Indicators:* Municipal Water Use and Wastewater Treatment examines trends in daily municipal water use in Canada, metered residential water use,

and the municipal population served by various levels of wastewater treatment.

- *Georgia Basin–Puget Sound Ecosystem Indicators Report*, prepared by Environment Canada, British Columbia, the United States, and the Puget Sound Water Quality Action Team, reports on the shared ecosystem of Georgia Basin/Puget Sound.
  www.ec.gc.ca/soer-ree/English/Indicators/default.cfm

Environment Canada also contributed national environmental indicators to Treasury Board's Canada's Performance 2001 report. The indicators covered air quality, water quality, biodiversity, and toxic substances in the environment.

www.tbs-sct.gc.ca/report/govrev/01/cp-rc_e.html

Indicator Tools

In March 2002, Environment Canada hosted a workshop on the evolution, applications, and possible challenge of environmental indices. It attracted an international panel of experts in index development. The results of the workshop will help in the development of indicators by Environment Canada.

During 2001–02, a prototype Internet version of the Sustainability Community Indicators package was developed for testing by the Federation of Canadian Municipalities and Canada Mortgage and Housing Corporation. It replaces the software package released in June 2000. The program helps communities develop indicators, monitor their progress towards sustainable development, and facilitate the exchange of indicator-related information.

www.ec.gc.ca/scip-pidd/English/scip_intro.cfm

National Pollutant Release Inventory (NPRI)

The NPRI is the only legislated, nationwide, publicly accessible inventory of its type in Canada. It provides Canadians with information on key pollutants being released to the environment from facilities located in their communities. It tracks on-site releases of pollutants to air, water, and land; off-site transfers in waste; and off-site transfers for recovery, reuse, recycling, and energy recovery. The data are used in conducting research, formulating environmental objectives and codes of practice, issuing guidelines, tracking progress in the management of toxic substances, and reporting on the state of the environment. Canadians can search for pollutants in their community by typing in the first three digits of their postal code.

In December 2001, Environment Canada published new NPRI reporting requirements for the 2002 reporting year, which include the addition of air pollutants that contribute to smog and other forms of air pollution. These pollutants, known as criteria air contaminants, include sulphur oxides, nitrogen oxides, volatile organic compounds, particulate matter, and carbon monoxide. The annual reporting of emissions of criteria air contaminants will allow for comprehensive inventories of these pollutants on an annual basis rather than at the present five-year interval. The inventory will allow Canadians to track releases from both industrial and large commercial facilities, and from other sources, such as motor vehicles, residential fuel combustion, and natural sources that contribute to emissions of these pollutants. The new reporting requirements also result in reporting from more municipal wastewater facilities and lower reporting thresholds for certain heavy metals.

www.ec.gc.ca/pdb/npri/npri_home_e.cfm

4. Pollution Prevention (Part 4)

4.1 Pollution Prevention Plans

The Act allows the Minister to require any person to prepare and implement a pollution prevention (P2) plan to avoid or minimize pollution and wastes, and to reduce the overall risk to the environment or human health. The Minister may also require pollution prevention plans from Canadian sources of international air and water pollution for substances not on the List of Toxic Substances, with the approval of the Governor in Council, and if the government responsible for the area in which the pollution source is located cannot or will not take action.

Initial work to use pollution prevention planning during 2001–02 occurred in the following areas:

- ***Acrylonitrile*** — In March 2002, Environment Canada completed a risk management strategy for acrylonitrile, a toxic substance under CEPA 1999, that is used in the manufacture of synthetic rubber. The strategy proposed P2 planning to reduce releases from synthetic rubber manufacturing facilities, the largest source of emission source of the substance.
  www.ec.gc.ca/nopp/DOCS/consult/acn-gaz1/en/index.cfm

- ***Dichloromethane*** — In July 2001, Environment Canada held an information session to inform stakeholders of proposed P2 planning to reduce releases of dichloromethane, a toxic substance under CEPA 1999, from five targeted industrial sectors. The target is a combined 85% reduction in emissions from these sectors by 2007. The sectors include aircraft paint stripping, flexible polyurethane foam blowing, pharmaceutical and chemical intermediates, adhesive formulations, and industrial cleaning.
  www.ec.gc.ca/nopp/DOCS/consult/dcm-gaz1/en/index.cfm

- ***Nonylphenol and its ethoxylates*** — In 2001–02, Environment Canada initiated development on the use of P2 plans for textile mill effluents and nonylphenol and its ethoxylates, both toxic substances under CEPA 1999. The objective is a 97% reduction in use from the textile sector.
  www.ec.gc.ca/NOPP/P2P/EN/P2notices.cfm

What Is Pollution Prevention?

Pollution prevention is the use of processes, practices, materials, products, or energy that avoid or minimize the creation of pollutants and waste and reduce overall risk to human health or the environment. It represents a shift in the way we do business, emphasizing prevention instead of clean-up.

4.2 Pollution Prevention Programs

CCME Pollution Prevention Awards

The Act allows the Minister to establish programs that publicly recognize significant achievements in the area of pollution prevention. Rather than establishing a separate program, Environment Canada is participating in the CCME Pollution Prevention Awards Program, which recognizes organizations that have shown leadership and innovation in pollution

prevention — the use of processes, practices, materials, products, or energy that avoid or minimize the creation of pollutants and waste at the source. There were six award winners in 2001:

- ***Dana Canada (Spicer Driveshaft Division) (Overall Efforts for a Medium-sized Business)*** — The Spicer Driveshaft Division is responsible for the design, production, assembly, and application of automotive driveshafts and related components and services. A process improvement approach led to reductions in nitrogen oxide and other contaminant emissions by 60%.
- ***IBM Canada (Bromont Plant) (Overall Efforts for a Large Business*** — IBM Canada developed a no-clean flux process that eliminated the need for perchloroethylene parts cleaning. This initiative eliminated the need for chemical solvent cleaning and led to a 20% reduction in manufacturing cycle time and annual savings of $1.5 million. The plant also eliminated cyanide hazardous waste, reused energy, reduced water consumption, and minimized chemical treatment requirements.
- ***Cambridge Memorial Hospital (Overall Efforts for an Institution, Organization, or Group)*** — This health care facility has developed a comprehensive Environmental Management System and was the first hospital in North America to be certified as ISO 14001 compliant. The hospital has had a 20% reduction in biomedical wastes in each of two years since certification and has implemented an Integrated Pest Management Program. It also initiated a mercury-free medicine campaign to phase out mercury-containing products and eliminate releases of mercury to the environment.
- ***Calgary Transit (Pollution Prevention Innovations)*** — The "Ride the Wind" project is the first wind-powered light rail transit system in North America. The entire fleet of 100 cars will be driven by wind-generated power for the next 10 years. This project will avoid the generation of 26 000 tonnes of carbon dioxide annually and will significantly reduce other air pollutants.
- ***Dana Canada (Thorold Frame Plant) (Co-winner for Greenhouse Gas Reductions)*** — The facility is responsible for manufacturing automotive components and assemblies for light vehicle structures. Reformulation of a draw compound and parts washing soap has resulted in reduction in employee skin irritation, water consumption, and wastewater treatment. There were annual savings of more than $20 000 in energy costs and 28% reduction in greenhouse gas emissions.
- ***Coquitlam School District 43 (Co-winner for Greenhouse Gas Reductions)*** — The School District 43 consists of 75 schools, representing 3.7 million square feet and serving the needs of 32 000 students. The district has reduced energy consumption per unit area by almost 12.9% and emissions per unit by 13.6%. Absolute reductions in greenhouse gas emissions of 5.7% have been achieved.

www.ccme.ca/initiatives/pollution.html?category_id=19

Accelerated Reduction/Elimination of Toxics

The voluntary Accelerated Reduction/Elimination of Toxics (ARET) Program, which ran from 1995 to 2000, was a voluntary, non-regulatory program that targeted 117 toxic substances, including the virtual elimination of 30 substances that persist in the environment and may accumulate in living organisms. Participating facilities (318 in total) reported final calendar year results in July 2001. The results indicate that, as a whole, ARET participants reported a

combined reduction in releases of all ARET substances, totalling 27 825 tonnes.

In 2001–02, work continued on the development of the ARET 2 Program, which will incorporate a new program design and improvements over the initial ARET. It addresses the recommendations of the Commissioner for Environment and Sustainable Development to develop performance criteria and also incorporates the principles and criteria contained in Environment Canada's Policy Framework for Environmental Performance Agreements.

www.ec.gc.ca/aret/

Extended Producer Responsibility

Extended Producer Responsibility (EPR) addresses what many regard as the weakest link in the product responsibility chain — the final disposal of products after their sale and use by consumers. Under EPR, the responsibility for post-consumer products is extended to the producer of the product — a responsibility that has been traditionally held by municipalities and taxpayers. In March 2001, Environment Canada launched the Extended Producer Responsibility and Stewardship Web site. The Web site includes an inventory of national, regional, and provincial initiatives that integrate these concepts in waste diversion programs for post-consumer packaging materials and products.

www.ec.gc.ca/epr/

Publications released in 2001–02 include *A Guidance Manual for Establishing, Maintaining and Improving Producer Responsibility Organizations (PROs) in Canada, and Assessing When and How to Implement Extended Producer Responsibility*. Examples of projects undertaken by Environment Canada's regional offices in 2001–02 include:

- ***Chlorofluorocarbon (CFC) Recovery and Destruction Program*** — Environment Canada negotiated a national industry-led CFC recovery and destruction program with the refrigerants industry. Industry began implementing levies on refrigerant sales in February 2001, and began collecting CFCs from commercial stationary heating, refrigeration, and air conditioning equipment in January 2002.
- ***Electronics Equipment Recovery Program*** — Environment Canada worked closely with the electronics industry, other federal government departments, provincial and territorial governments, and municipalities to negotiate a national industry-led product recovery program for end-of-life electronics equipment. Industry released a preliminary roadmap in March 2002 that documents a draft management strategy and targets Canada-wide implementation by 2007.
- ***Take-back Program for Mercury Fever Thermometers*** — Environment Canada is negotiating a national take-back program for mercury fever thermometers with pharmacies, retailers, and distributors. In a month-long pilot project, 1500 thermometers, containing an estimated 390 grams of mercury, were recovered at over 100 participating pharmacies in Ontario.

Promoting Pollution Prevention

There are numerous outreach programs across the country to educate and enable citizens, and provide pollution prevention tools to help industries to voluntarily reduce their impacts on the environment.

In 2001–02, several fact sheets were developed on pollution prevention:

- The Nuts and Bolts of P2;
- P2 Planning — The Basics;

- Canadian Pollution Prevention Information Clearinghouse; and
- Canadian P2 Success Stories.

www.ec.gc.ca/nopp/docs/fact/en/index.cfm

Environment Canada has developed regional outreach activities directed at small and medium-sized enterprises to promote pollution prevention. The aim is to reduce the use and release of toxic substances and to encourage companies to take a more systems-based approach to improving environmental performance. Examples of projects undertaken by Environment Canada's Regional Offices in 2001–02 include:

- ***EcoDesign Innovation Pilot Program*** — The Pacific and Yukon Region launched the EcoDesign Innovation pilot program to help small and medium-sized enterprises find ways to become more competitive through process efficiency. Eight companies participated in the pilot, which provided matching funds to pay for a qualified consultant. The program will reduce solid waste by 142 tonnes, natural gas use by 8525 gigajoules, electricity use by 225 900 kilowatt-hours, water use by 56 712 cubic metres, wastewater releases by 56 712 cubic metres, hazardous materials by 13 400 cubic metres, and greenhouse gas emissions by 480 tonnes.
- ***P2 and Remote Resource Extraction*** — The Prairie and Northern Region is developing P2 expertise, resources, tools, and materials for the oil and gas sectors in the remote and ecologically fragile areas of the Northwest Territories and Nunavut. A background report identifying the environmental impacts and P2 opportunities was updated and distributed. Presentations were given on opportunities to implement P2 for the oil and gas industry. A stakeholder meeting was also held to present and discuss environmental concerns relating to drilling fluid management for northern oil and gas development.
- ***Regional Corporate Smog Action Plan*** — Environment Canada, in collaboration with Health Canada and Public Works Canada, is reducing emissions of smog precursors from its operations through the Corporate Smog Action Plan. In 2001, the regional plan was piloted at Ontario Region's Downsview facility. Staff were notified approximately 20 times of smog advisories during 2001–02. Based on preliminary results of questionnaires, 58% of respondents used alternate modes of transportation such as carpooling; 72% avoided using small gas engines such as lawnmowers and leaf blowers; 59% suspended use of solvents and pesticides; and 27% avoided refuelling their cars between 8 a.m. and 8 p.m. on smog days. These actions resulted in a reduction of approximately 5800 kilograms of pollutants. The program will be extended throughout southern Ontario. **www.on.ec.gc.ca/pollution/fpd/csap/intro-e.html**

Pollution Prevention Information Clearinghouse

The Canadian Pollution Prevention Information Clearinghouse, authorized under CEPA 1999, section 63, is a comprehensive Internet tool that links Canadians with the information they need to practice or support pollution prevention. The Clearinghouse provides access to a variety of pollution prevention documents, such as technical reports, guides, regulations, training materials, and success stories. The Web site has been enhanced to reflect the growing interest in pollution prevention, with new sections on CEPA 1999, funding, and planning. It now includes over 1300 pollution prevention references classified under 40 different industrial sectors.

www.ec.gc.ca/cppic

- ***Mercury Recovery Program*** — Ontario Region conducted a pilot project to demonstrate the feasibility of recovering mercury from appliances going to waste disposal. During the pilot project in Niagara Falls, 1314 appliances, such as chests freezer, washing machines, some gas appliances, were collected, of which 9% contained mercury switches. An estimated 14 765 tonnes of white goods are collected in Ontario each year, which potentially represents 147.6 kilograms of mercury that could be recovered. The success of this project has led other municipalities in Canada and the United States to implement mercury switch/sensor recovery procedures.
- ***EnviroClub*** — In 2001–02, two EnviroClub events took place in Quebec (Saguenay Lac-St-Jean 2000 and Centre du Québec). The EnviroClub encourages small and medium-sized companies to take leadership in implementing pollution prevention and eco-efficiency initiatives. So far, participating companies have reduced VOC emissions by 94.3 tons per year, hazardous wastes by 508 tons per year, and use of petroleum products by 1.3 million litres. **lavoieverte.qc.ec.gc.ca/dpe/Anglais/dpe_main_en.asp?prev_enviroclub**
- ***EnviroClub for Federal Facilities*** — Launched by the Quebec Region in 2001, this project will help representatives from federal facilities, who are involved with environment management or operational management, to carry out pollution prevention projects within their organizations. The project includes training and awareness in pollution prevention, facility visits to identify pollution prevention opportunities, and implementation and follow-up with each partner. In 2001–02, six workshops were given and three pollution prevention projects were implemented.
- ***Mercury Use Pattern Survey*** — Working with the province of Nova Scotia, the Atlantic Region conducted a mercury use pattern survey and sampled the wastewater from 17 hospitals. Despite efforts by some facilities to reduce mercury use wastewater concentrations of mercury remain high. This may be due to residual mercury collected in plumbing systems. Work is currently under way to track mercury through hospital plumbing systems and to identify specific P2 opportunities at two provincial hospitals.
- ***Environmental Technology Verification Program*** — The program promotes the marketability and credibility of Canada's environment industry by providing validation and independent verification of performance claims. The program fosters innovation and provides industries with the tools to protect the environment and promote pollution prevention. Since its inception in 1997, 39 certificates have been issued under the program. Five certificates were awarded during 2001–02.

5. Controlling Toxic Substances (Part 5)

The Act provides the authority to identify, screen, and assess substances to determine if they are toxic. To be found toxic under CEPA 1999, substances must enter the environment in amounts that have or may have an immediate or long-term harmful effect on the environment or human health.

5.1 Risk Assessments of Existing Substances

There are currently about 23 000 substances manufactured in, imported into, or used in Canada on a commercial scale that have not been assessed for the risks they pose to human health or the environment. These substances are on the Domestic Substance List (DSL). The DSL distinguishes between substances that are assessed and managed under the Existing Substances Program, and those that are subject to the New Substances Program.

Existing substances are assessed in three ways. First, a screening level assessment must be conducted on all substances identified through categorization of the DSL. Second, the Ministers of Environment and Health are required to establish a Priority Substance List (PSL), which identifies substances to be assessed on a priority basis. Third, the Ministers must review the decisions of other OECD countries to ban or seriously restrict a substance for environmental or health reasons, and determine if the substance meets the definition of toxic under CEPA 1999. Canada is the only country in the world taking such a comprehensive approach to examining all substances in commerce.

Categorizing the Domestic Substances List (DSL)

The Act requires the Ministers to categorize all 23 000 substances listed on the DSL by September 2006, identifying those substances that pose the greatest potential for human exposure in Canada that are persistent, bioaccumulative, and inherently toxic to human and non-human organisms. If a substance meets these criteria, then a screening-level risk assessment is required to determine whether the substance is toxic under the Act.

Notable accomplishments in 2001–02 included the following:

- Environment Canada generated estimates and collected data on the persistence, bioaccumulation potential, and aquatic toxicity for approximately 12 000 discrete organic chemicals on the DSL. The estimates and data were made available to the public in March 2002. Work is continuing on generating and collecting data on the remaining substances.

- Environment Canada published the *Guidance for Categorizing Organic Substances on the Domestic Substances List* for public comment in spring 2002. The document describes the methodology and criteria for categorizing the approximately 12 000 organic substances on the DSL.
- Health Canada is focusing on developing and refining the approaches for identifying those substances on the DSL that pose the greatest potential for human exposure or are inherently toxic to humans. As part of that development process, a number of scientific consultations with external experts were held.
- Environment Canada drafted and consulted on criteria for determining inherent toxicity to non-human organisms. The criteria were discussed with the Technical Advisory Group, a multistakeholder group created to provide expert advice to Environment Canada on issues of a scientific and technical nature. The results of the pilot project will be used to finalize these criteria.

www.ec.gc.ca/substances/ese/eng/dsl/dslprog.cfm

Screening-level Risk Assessments

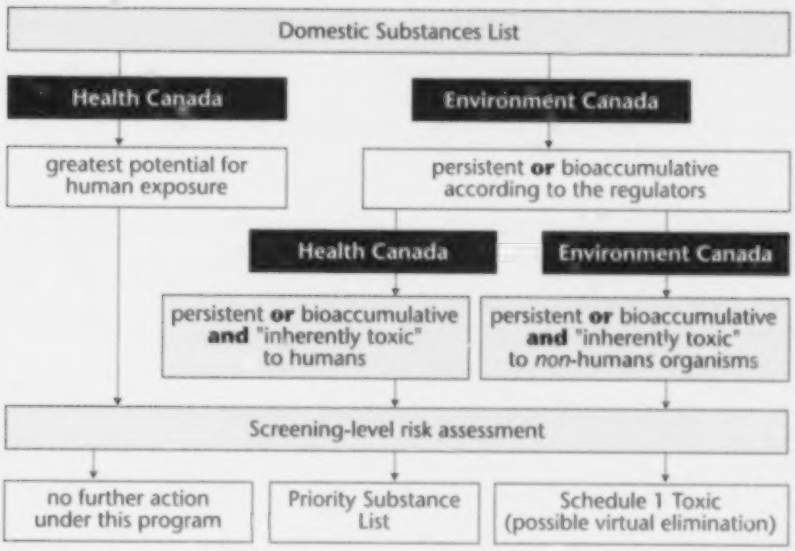
In 2001–02, Environment Canada focused on developing tools to conduct screening-level ecological risk assessments, based on lessons learned from the PSL assessments. Work continued on the pilot project involving 123 organic substances. Final results from the pilot project will be used to refine the screening-level risk assessment methodology, the criteria for moving to a more thorough assessment, and the methodology for prioritizing substance assessments.

Health Canada continued to develop and refine the approach and criteria for decision-making for conducting screening-level risk assessments on substances identified through categorization of the DSL, by focusing on screening-level risk assessments on a number of high-production-volume chemicals as well as on specific classes of substances (groups of related substances that have a similar molecular structure) such as the polybrominated diphenyl ethers.

Health Canada continued to develop a screening-level risk assessment on those perfluoroalkyl substances on the DSL that are related to perfluorooctanylsulfonate. A health and environmental screening-level risk assessment on this group of compounds is expected to be released for public comment in 2002–03.

www.ec.gc.ca/substances/ese/eng/dsl/dslprog.cfm

Categorization and Screening of Substances on the DSL



Updates for Substances on the First Priority Substances List

There were 13 substances on the first PSL (PSL1) for which there was insufficient information to conclude on "toxicity" to the environment or human health. Seven of these substances required follow-up by Environment Canada, five required follow-up by Health Canada, and one substance required follow-up by both departments. Environment Canada and Health Canada addressed the data gaps for all of these assessments in 2000–01. In addition, chlorinated paraffins, also a PSL1 substance, is being re-evaluated by both Health Canada and Environment Canada. In 2001–02, the draft follow-up reports for 15 substances went through peer review. They will be released for public comment in 2002–03.

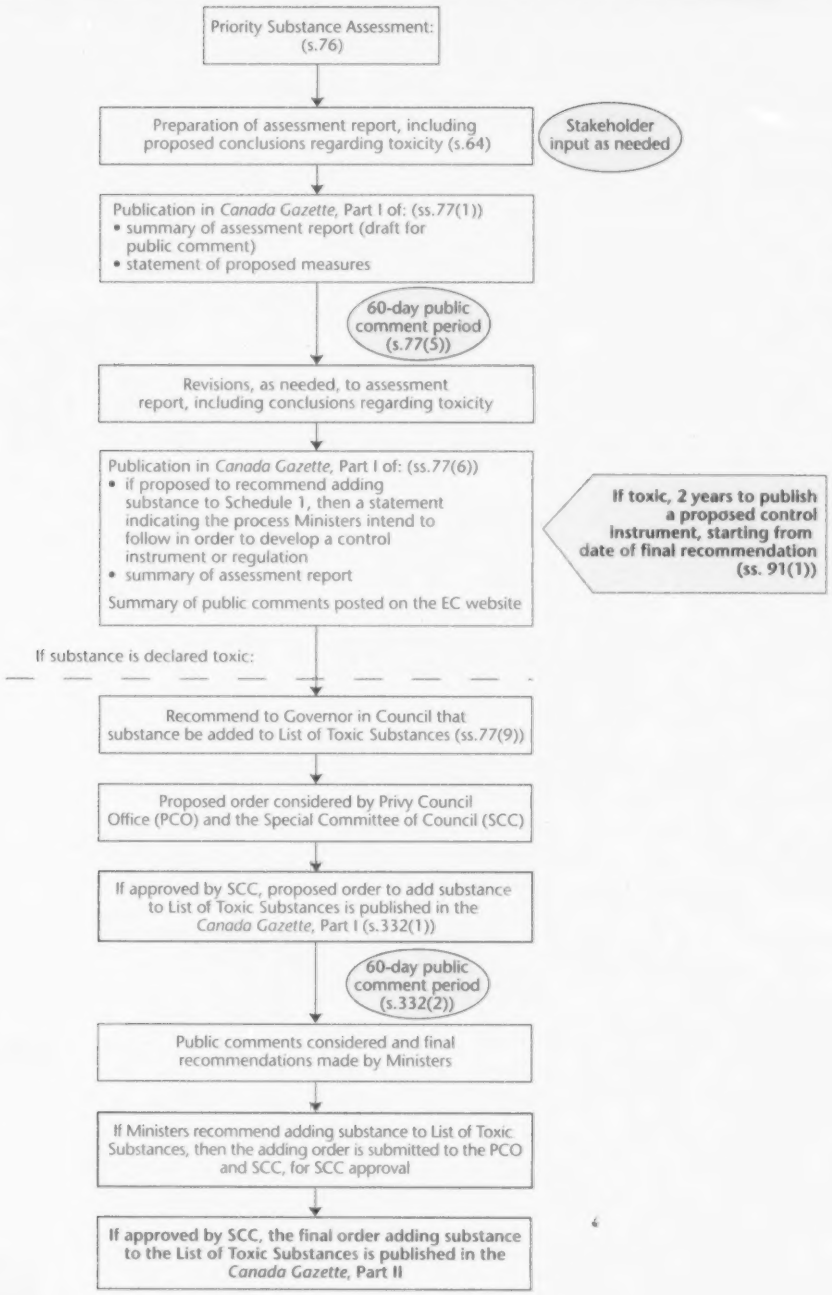
www.ec.gc.ca/substances/ese/eng/psap/PSL1_IIC.cfm

The Second Priority Substances List

Of the 25 substances on the second PSL (PSL2), published in 1995, risk assessments on 23 subsances were completed by December 2000 within the five-year time frame prescribed under CEPA 1999. In 2001–02, five PSL substances were added to the List of Toxic Substances: PM_{10}, acetaldehyde, acrolein, acrylonitrile, and 1,3-butadiene. Final Ministerial decisions were also published in the *Canada Gazette* indicating that eight additional PSL substances were determined to be toxic and were proposed to be added to the List of Toxic Substances: ammonia dissolved in water, textile mill effluents, nonylphenol and its ethoxylates, inorganic chloramines, road salts, ethylene oxide, formaldehyde, and *n*-nitrosodimethylamine. Work is progressing on the final reports for the remaining substances.

Two assessments (ethylene glycol and aluminum salts) were suspended in order to collect necessary data. Health Canada has initiated work with stakeholders and

Assessment of Substances on the Priority Substance List



others to collect the necessary data that will permit completion of these assessments with respect to human health impacts.

www.ec.gc.ca/substances/ese/eng/psap/final/main.cfm

Other Assessments

- ***Ozone-depleting Substance*** — The Parties to the Montreal Protocol, including Canada, decided to ban the production of bromochloromethane beginning January 1, 2002. They also decided to continue research to determine if *n*-propyl bromide is hazardous to the ozone layer. To support these commitments, Environment Canada issued a section 71 notice on August 12, 2000, requiring any persons engaged in an activity involving the substances to notify the Minister. This information will be used for the purpose of assessing whether these substances are toxic or are capable of becoming toxic or for the purpose of assessing whether to control these substances.
- ***Trichloroethylene and Tetrachlororethylene*** — In support of taking action on the releases of TCE and PERC into the environment, a notice was published on August 4, 2001, requiring companies to provide information on trichloroethylene or tetrachloroethylene used in solvent degreasing.
- ***Hydrofluorocarbons and Perfluorocarbons*** — Environment Canada conducted CEPA 1999 section 71 surveys on for 1999 and 2000. The surveys support the development of Canada's climate change policy. A study to evaluate the usefulness of CEPA 1999 as a vehicle for managing the reduction of these greenhouse gases was also completed. Greenhouse gases are being considered for addition to the NPRI.

www.ec.gc.ca/CEPARegistry/notices/default.cfm

5.2 Management of Toxic Substances

The Act requires that toxic substances be managed to minimize the risks they pose to the environment and human health. The most dangerous toxic substances (those that are found to be persistent, bioaccumulative inherently toxic and primarily the result of human activity) are targeted for virtual elimination.

The Act imposes strict timelines for taking preventive or control action to manage the risks posed by toxic substances. For substances that have been determined to be toxic under section 77 (i.e., assessed as a result of the PSL, screening of the DSL, or review of another jurisdiction's decision), two years are allowed to develop a proposed instrument containing preventive or control measures, such as pollution prevention plans, regulations, or certain guidelines.

Once the proposed instrument is published, interested parties have 60 days to comment on the proposal or file a notice of objection and request the establishment of a board of review. The final instrument must be published within 18 months after the publication of the proposed instrument.

The Act also imposes requirements for the virtual elimination of releases into the environment of substances that are persistent, bioaccumulative inherently toxic and that result primarily from human activity. Section 65 further requires the Ministers of Environment and Health to specify the level of quantification (LOQ) for each substance whose discharges to the environment are targeted for virtual elimination on a Virtual Elimination List.

Table 2 Management Tools under Development during 2001–02

Management Tool	Status
REGULATIONS	
• *Amendments to the PCB Waste Export Regulations*	Under development
• *Contraventions Regulations* (under the federal *Contraventions Act*)	Finalized October 25, 2001
• *Disposal at Sea Regulations*	Finalized August 15, 2001
• *Environmental Emergencies Regulations*	Under development
• *Export of Substances under the Rotterdam Convention*	Under development
• *Federal Halocarbon Regulations, 2002*	Finalized August 28, 2002
• *Federal Hazardous Waste Regulations*	Instructions given to Justice Canada for the drafting of the proposed regulation – February 2002
• *Federal Petroleum Products and Allied Petroleum Products Storage Tank Systems Regulations*	Under development
• *Interprovincial Movement of Hazardous Waste Regulations*	Under development
• *New Substances Fees Regulations*	Proposed June 30, 2001
• *On-Road Vehicle and Engine Emission Regulations*	Proposed March 30, 2002
• *Prescribed Non-hazardous Wastes Regulations*	Consulted March 2001
• *Prohibition of Certain Toxic Substances Regulations, 2001* (benzidine and hexachlorobenzene)	Proposed September 29, 2001
• *Regulations Amending the Export and Import of Hazardous Wastes Regulations*	Under development
• *Regulations Amending the New Substances Notification Regulations*	Finalized June 6, 2001
• *Regulations Amending the Ozone Depleting Substances Regulations, 1998*	Finalized March 13, 2002
• *Regulations Respecting the Form and Content of an Application for a Permit for Disposal at Sea*	Finalized August 15, 2001
• *Sulphur in Diesel Fuel Regulations*	Proposed December 22, 2001
• *Tetrachloroethylene (Use in Dry Cleaning and Reporting Requirements) Regulations*	Proposed August 18, 2001
POLLUTION PREVENTION PLANS	
• Acrylonitrile releases from synthetic rubber manufacturing facilities	Under development
• Dichloromethane from aircraft paint stripping, flexible polyurethane foam blowing, pharmaceutical and chemical intermediates, adhesive formulations, and industrial cleaning	Under development
• Textile mills effluent and nonyphenol and its ethoxylates from the wet processing textile industry	Under development
• Nonylphenol and its ethoxylates in manufacture and imported products	Under development
CODES OF PRACTICE	
• Integrated Steel Mills and for Non-Integrated Steel Mills	Finalized December 2001
• Dichloromethane-based Paint Strippers	Consultations held early 2001
• Base Metal Smelters and Refineries	Proposed March 2002
ENVIRONMENTAL QUALITY GUIDELINES	
• CCME water quality guidelines (inorganic fluorides, nonylphenol and its ethoxylates)	Under development
• CCME sediment quality guidelines (nonylphenol and its ethoxylates)	Under development
• CCME soil quality guidelines (dioxins and furans, selenium, nonylphenol and its ethoxylates)	Under development
• CCME water quality guidelines (aluminum, mercury, nitrate, phosphorus, methyl tertiary-butyl, sulfolane, diisopropanolamine)	Under development
• CCME soil quality guidelines (uranium, sulfolane, diisopropanolamine)	Under development
• Environmental Choice Guidelines on Renewable Low-impact Electricity	Proposed December 8, 2001
ENVIRONMENTAL PERFORMANCE AGREEMENTS	
• Voluntary Action through the Responsible Program (Canadian Chemical Producers' Association)	Finalized February 2002
• Refractory Ceramic Fibres (six companies)	Finalized February 13, 2002
• 1,2-Dichloroethane (Dow Chemicals)	Finalized October 26, 2001
ADMINISTRATIVE AGREEMENTS	
• Quebec Pulp and Paper Administrative Agreement sector	Under development
• Canada-wide Standards	
◦ *Benzene (Phase II)*	Endorsed September 2001
◦ *Petroleum Hydrocarbons in Soil*	Endorsed May 2001
◦ *Mercury-containing Lamps*	Endorsed September 2001
◦ *Mercury in Dental Amalgams*	Endorsed September 2001
◦ *Dioxins and Furans from Waste Incineration and Coastal Pulp and Paper Boilers*	Endorsed May 2001
◦ *Dioxins and Furans from Iron Sintering Plants and Steel Making Electric Arc Furnaces*	Proposed September 2001

The LOQ is the lowest concentration of a substance that can be accurately measured using sensitive but routine sampling and analytical methods. Table 2 summarizes the management tools that were under development in 2001–02. It should be noted that the tools include regulations under Part 5 of the Act as well as other parts of CEPA 1999, such as agreements under Part 2, guidelines and codes of practice under Part 3, P2 plans under Part 4, and regulations under Parts 7, 8, and 9.

Toxics Management Process

The Toxics Management Process is a new, more streamlined approach to controlling substances declared toxic under CEPA 1999. It is the result of a 2001–02 review of Environment Canada's risk management process, and is designed to fulfill the new requirements of CEPA 1999.

The Toxics Management Process deals both with substances identified for virtual elimination and substances slated for life-cycle management. Under the process, risk management strategies that identify a range of management tools, including preventive and control instruments, are developed. The risk management strategies also serve as the basis for public consultations.

The Toxics Management Process is initially being used to manage PSL2 toxic substances and is being further refined to deal with other toxic substances. Highlights of actions taken on the risk management strategies for PSL2 toxic substances slated for life-cycle management in 2001–02 include:

- ***Road Salts*** — A risk management strategy was developed for road salts to address the need for reducing releases of road salts to the environment while maintaining road safety. Consultations were initiated through a Working Group comprising representatives from the federal, provincial, territorial, Aboriginal, and municipal governments, environmental non-governmental organizations, and industry. Meetings were held in April, June, and September 2002.
- ***Nonylphenol and its Ethoxylates (NPEs)*** — A risk management strategy was developed for nonylphenol and its ethoxylates to manage releases from

Summary of Actions on PSL1 Toxic Substances

The following tools for managing PSL1 toxic substances were under development in 2001–02:

- *Proposed Tetrachloroethylene (Use in Dry Cleaning and Reporting Requirements) Regulations were published on August 18, 2001.*
- *To aid in developing a regulation, a notice, published on August 4, 2001, required companies to provide information on trichloroethylene or tetrachloroethylene used in solvent degreasing.*
- *Proposed Prohibition of Certain Toxic Substances Regulations, 2001 (covering benzidine and hexachlorobenzene) were published on September 29, 2001.*
- *An Environmental Performance Agreement for Refractory Ceramic Fibres was signed in February 2002 with six companies respecting environmental emissions monitoring, inspection, and product stewardship.*
- *Codes of Practice for Integrated Steel Mills and for Non-integrated Steel Mills were published in December 2001. Implementation is currently under way.*
- *An Environmental Performance Agreement was signed with Dow Chemical in October 2001 respecting the production and distribution of 1,2-dichloroethane.*
- *Consultations were held on the development of a code of practice on dichloromethane-based paint strippers in commercial furniture refinishing and other stripping applications.*
- *A draft Code of Practice for Base Metal Smelters and Refineries was discussed at a national workshop on the environmental performance of the base metal smelting sector in March 2002.*

four priority sectors: products containing nonylphenol and its ethoxylates, wet processing textile industry, pulp and paper industry, and municipal wastewater effluents. P2 planning under CEPA 1999 is also being proposed for textile mills, manufacturers and importers of products containing NPEs in order to manage NPEs upstream from municipal wastewater treatment plants. The proposed reduction targets are 50% after two years and 100% after five years in the use of NPEs, mainly through product reformulation.

- ***Wet Processing Textile Industry*** — A risk management strategy was developed for the wet processing textile industry addressing textile mill effluents and nonylphenol and its ethoxylates. Environment Canada initiated development on the use of P2 plans for this sector, with the objective of a 97% reduction in the use of nonylphenol and its ethoxylates and reducing the toxicity of textile mill effluents. Consultations were initiated in June 2000.
- ***Municipal Wastewater Effluents*** — These effluents are major sources of several toxic substances, including ammonia, inorganic chloramines, textile mill effluents, and NPEs. In March 2002, Environment Canada hosted a workshop to consult with Canadian experts on using P2 planning as a tool to manage wastewater effluents. The workshop helped shape Environment Canada's risk management strategy for municipal wastewater effluents and identified issues and challenges that need to be addressed. Among many suggestions, the participants advised that P2 for toxic substances must consider broader wastewater management, and that defined roles, responsibilities, cooperation and participation between all jurisdictions are critical to a successful municipal wastewater effluent strategy.

Toxic Substances Management Policy

Canada continues to promote actions both domestically and internationally on the virtual elimination of releases of substances under the federal Toxic Substances Management Policy, a leading-edge policy among industrialized countries. The Policy calls for the virtual elimination of releases of toxic substances that are persistent and bioaccumulative and that are present in the environment primarily due to human activity (Track 1 substances) and life-cycle management of other toxic substances and substances of concern (Track 2 substances). Nine of the 12 Track 1 substances were active ingredients in pesticides that are now prohibited in Canada. Environment Canada continues to take action to severely limit the others under CEPA 1999 and other Acts or programs.

www.ec.gc.ca/CEPARegistry/policies/default.cfm

Virtual Elimination

Under the Act, the Ministers of Environment and Health must propose virtual elimination for substances that are toxic under CEPA 1999 and persistent (take a long time to break down), bioaccumulative (collect in living organisms and end up in the food chain), and primarily the result of human activity. The ultimate objective of virtual elimination is to reduce releases to the point where they can no longer be measured (below the Level of Qualification (LOQ)).

Since CEPA 1999 came into force, there have been no final assessments of substances that would trigger its virtual elimination provisions. However, the department is preparing for this eventuality. In 2001–02, Environment Canada initiated the development of an approach to implement the virtual elimination provisions of the Act that will also be consistent with

the Toxics Substances Management Policy. It will outline the approach to be taken for substances identified for virtual elimination under CEPA 1999 and for the 12 substances identified for virtual elimination under the Toxics Substances Management Policy.

In 2001–02, work was ongoing on the development of level of qualifications for hexachlorobutadiene and chlorobenzenes. These LOQs will be finalized following consultations with stakeholders in concert with consultations on risk management strategies for these substances.

EPA Design Criteria

EPAs must address the following core design criteria:

- *Senior-level commitment from participants;*
- *Clear environmental objectives and measurable results;*
- *Clearly defined roles and responsibilities;*
- *Consultation with affected and interested stakeholders;*
- *Public reporting;*
- *Verification of results;*
- *Incentives and consequences; and*
- *Continual improvement.*

Regulations

A regulation imposes conditions on an activity related to a substance or limits the concentrations that can be used, released to the environment, or present in a product. In 2001–02, four regulations regarding toxic substances were at various stages of development:

- ***Tetrachloroethylene (Use in Dry Cleaning and Reporting Requirements) Regulations*** — The proposed regulations were published on August 18, 2001. These regulations will reduce releases of tetrachloroethylene to the environment from dry-cleaning facilities by requiring newer, more efficient dry-cleaning machines, by minimizing spills of this solvent and by managing the collection and disposal of residues and wastewater. The reporting provisions apply to persons who import or recycle tetrachloroethylene for any use, to persons who sell it to dry cleaners.
- ***Trichloroethylene and Tetrachloroethylene (Solvent Degreasing) Regulations*** — A notice was published on August 4, 2001, requiring companies to provide information on trichloroethylene or tetrachloroethylene used in solvent degreasing. Based on the information received, Environment Canada is developing regulations that will apply to companies that used over 1000 kilograms of trichloroethylene or tetrachloroethylene in solvent degreasing in 2000. The new regulations will reduce the use of these substances in solvent degreasing by approximately 97%. Survey information also indicated that trichloroethylene and tetrachloroethylene consumption in solvent degreasing has decreased, respectively by 45% and 70% between 1995 and 2000.
- ***Prohibition of Certain Toxic Substances Regulations*** — The proposed regulations were published for consultations on September 29, 2001. The regulations feature a schedule listing toxic substances subjected to prohibition for manufacture, use, process, sale, offer for sale, or import. The proposed regulations will add two substances (benzidine and its salt) to the current schedule and set specific conditions on one substance (hexachlorobenzene).
- ***Ozone-depleting Substances Regulations, 1998*** — Environment Canada published the final *Regulations Amending the Ozone-depleting Substances Regulations, 1998* on March 13, 2002. The regulations phase out one of the last imports of CFCs into Canada, those

from metered dose inhalers. It required the cooperation and coordination of Health Canada, health groups, and the pharmaceutical industry.
www.ec.gc.ca/CEPARegistry/regulations

Environmental Performance Agreements

An Environmental Performance Agreement (EPA) is an agreement that is negotiated among parties to achieve specified environmental results. EPAs are second-generation voluntary instruments that flow from Environment Canada's experience with Memoranda of Understanding (MOUs) with industry sectors. Negotiation and implementation of MOUs during the 1990s provided Environment Canada with valuable lessons, and led to the development of a *Policy Framework for Environmental Performance Agreements (June 2001)*.

www.ec.gc.ca/epa-epe/pol/en/framewktoc.cfm

An EPA must consider specific core design criteria in the negotiating process. The Policy Framework provides assurance of transparency and accountability as well as a solid basis for negotiating agreements.

In 2001–02, three MOUs or agreements meeting the criteria outlined in the Policy Framework for Environmental Performance Agreements were signed:

- MOU with the Canadian Chemical Producers' Association — Signed by Environment Canada, Health Canada, Industry Canada, and the provinces of Alberta and Ontario, the MOU commits the parties to reduce the release of chemical substances through voluntary action under the Canadian Chemical Producers' Association's Responsible Care Program. The MOU meets all the criteria set out in Environment Canada's Policy Framework for Environmental Performance Agreements. It includes an annex setting out specific targets and timelines to reduce releases of VOCs. A significant aspect of this MOU is the active participation of non-governmental organizations.
www.ec.gc.ca/epa-epe/ccpa-acfpc/en/index.cfm
- ***Environmental Performance Agreement Respecting the Production, and Distribution of 1,2-Dichloroethane*** — In 1997, releases from Dow Chemical accounted for approximately 79% of emissions of 1,2-dichloroethane, a toxic substance under CEPA 1999. An environmental performance agreement, signed in October 2001, commits Dow Chemical to prepare an environmental management plan, establish emission reduction goals, conduct air monitoring, and report on releases.
www.ec.gc.ca/epa-epe/1_2-DCE-DOW/
- ***Environmental Performance Agreement respecting Refractory Ceramic Fibres*** — This agreement, signed in February 2002 with six companies, applies to environmental emissions monitoring, inspection, and product stewardship. The data collected under the monitoring program will be used by health and environment specialists to better evaluate the risks associated with this substance.

Progress reports on agreements respecting environmental performance signed with Dofasco in 1997 and Algoma in 2000, show that these companies are on track in meeting the targets set under the Strategic Options Report for Steel Manufacturing.

www.ec.gc.ca/epa-epe/Algoma/en/index.cfm

www.dofasco.ca/ENVIRONMENT_AND_ENERGY/body_environ_frameset.html

International Actions

Many toxic substances that are produced, used, and released into the environment are of global concern. In order to efficiently and effectively address the assessment of risk for existing substances, a concerted international approach has been taken. Key international activities in 2001–02 included:

- ***Climate Change*** — The Government of Canada announced its intention to ratify the Kyoto Protocol to the Framework Convention on Climate Change. The Protocol requires that, in the commitment period of 2008–12, Canada reduce its aggregate releases from human sources of carbon dioxide equivalent emissions of selected greenhouse gases by 6% below 1990 levels. The greenhouse gases include carbon dioxide, methane, nitrous oxide, hydrofluorocarbons, perfluorocarbons, and sulphur hexafluoride. In 2001, the science assessment of climate change was conducted globally by the Intergovernmental Panel on Climate Change. Environment Canada conducted CEPA 1999 section 71 survey on hydrofluorocarbons and perfluorocarbons for 1999 and 2000. The surveys support the development of Canada's climate change policy. A study to evaluate the usefulness of CEPA 1999 as a vehicle for managing the reduction of these greenhouse gases was also completed. Greenhouse gases are being considered for addition to the NPRI.
- ***Children's Environmental Health*** — Environment Canada and Health Canada participated along with 70 other representatives in a Trilateral Workshop on Children's Health and the Environment in North America, hosted by the North American Commission for Environmental Cooperation (CEC), in November 2001. The workshop focused on developing an action-oriented agenda for collaborative work to better protect the health of North American children from environmental threats. The key areas of focus for the workshop included: asthma and respiratory diseases, lead poisoning and other effects of lead exposure, effects of other toxic substances including pesticides, and environmental/health databases and indicators. (The CEC Cooperative Agenda for Children's Health and the Environment in North America was finalized in June 2002.)
  www.cec.org
- ***Dioxins, Furans, and Hexachlorobenzene*** — A CEC Task Force completed the Phase 1 North American Regional Action Plan (NARAP) on Dioxins, Furans, and Hexachlorobenzene. It focuses on monitoring and assessment activities as a preliminary step to the development of risk management recommendations to be undertaken in the Phase 2 NARAP. The objective of this NARAP is to improve capacities of the parties to reduce exposure to dioxins, furans, and hexachlorobenzene, to prevent and reduce releases from human sources to the environment, and to promote continuous reduction of releases where feasible. The Phase 1 NARAP will be released for public consultation following internal approvals.
  www.cec.org
- ***Assessments of High-Production-Volume Chemicals*** — Canada is participating in a variety of Organisation for Economic Cooperation and Development (OECD) committees and task forces to develop Screening Information Data Sets for high-production-volume chemicals and to assess the hazards of these chemicals. Member countries are sponsoring initial assessments of the data sets, with Canada sponsoring five. Environment Canada and Health Canada are also part of a pilot project to review the chemical assessment reports that are being

generated under the International Council of Chemical Associations initiative to collect data and assess 1000 high-production-volume chemicals by 2004.

- ***National Environmental Policy*** — Environment Canada continued its role with the OECD by participating on the new Working Party on National Environmental Policy. In August 2001, Environment Canada published a *Guidance Manual for Establishing, Maintaining and Improving Producer Responsibility Organizations in Canada*, that provides decision-makers with a handbook containing the necessary tools to identify when and how EPR should be applied to various types of products and packaging. Environment Canada took a leadership role in helping to formulate OECD Council Recommendations for improving the environmental performance of green public procurement for OECD member countries.
- ***Sustainable Development*** — Canadian case studies were provided to the OECD on topics related to the eco-efficiency project, aimed at analyzing the relationship between firms, management systems and environmental performance, and on the sustainable construction project, whose objective was to analyze and develop policy instruments for environmentally sustainable buildings. Canada has also helped make progress on better integrating economic and environmental policies in the area of domestic and international tradable permit systems for greenhouse gas emissions.
- ***Multimedia Models*** — In October 2001, Canada and the United States co-hosted a workshop in Ottawa of the OECD and the United Nations Environment Programme (UNEP) on the use of multimedia models for estimating overall environmental persistence and long-range transport in the context of assessing POPs and substances that are persistent, bioaccumulative, and toxic. The application of models is an important component of the categorization of the DSL, and this initiative was successful at focusing on the usefulness of multimedia.

5.3 Substances and Activities New to Canada

Substances that are not on the Domestic Substances List (DSL) are considered to be new to Canada. These cannot be manufactured or imported until:

- the Minister has been notified prior to manufacturing or importation of the substance;
- relevant information needed for an assessment of its potential toxicity has been provided by the notifier; and
- the period for assessing the information (as set out in regulations) has expired.

CEPA 1999 requirements apply to all new substances unless other applicable Acts contain the same requirements for notice and assessment and are specifically identified on Schedule 2 of the Act. These provisions mean that CEPA 1999 sets the standard and acts as a safety net for new substances that are not covered under other Acts of Parliament.

Risk Assessments

During 2001–02, Environment Canada and Health Canada jointly assessed approximately 700 new substances (chemical and polymer) notifications and four notifications for transitional substances. Transitional substances are defined as substances that were manufactured in or imported into Canada between January 1987 and July 1994 (when the *New Substances Notification Regulations* came

into effect). These reviews resulted in the imposition of various kinds of controls on seven new substances and six Significant New Activities notices in 2001–02. These notices require persons who want to import, manufacture or use the substance to provide additional information to the Minister.

www.ec.gc.ca/substances/

Good Laboratory Practice

The Good Laboratory Practice (GLP) Compliance Monitoring Unit is responsible for advising scientific evaluators of new substances notifications on compliance issues related to submitted test data and for performing inspections and audits in Canadian testing facilities. Highlights of activities in 2001–02 included the following:

- collaborated on preparing the report for the OECD mutual joint visits to Canada, the Netherlands, New Zealand, and Australia;
- provided support to the public consultations on revision of the *New Substances Notification Regulations;*
- represented Canadian interests on OECD GLP Steering and Working Groups;
- participated in domestic and OECD GLP training courses;
- conducted audits for the Canadian Association of Environmental Analytical Laboratories;
- maintained the Canadian database of OECD GLP inspections; and
- provided information on compliance issues to new substances evaluators.

www.etcentre.org/divisions/spd/English/spd.html

Consultations on the New Substances Program

When the *New Substances Notification Regulations* were promulgated in 1994, a commitment was made by Environment Canada and Health Canada to review them after the first three years of implementation. This was to enable adjustments to be made to the Regulations and to the New Substances Program if necessary. To help fulfil this commitment, a multistakeholder consultative process was established in June 1999, to work towards a common understanding of the *New Substances Notification Regulations* and the overall program and to provide consensus recommendations for their improvement. Eight meetings were held in 1999–2001. The consultations resulted in 76 consensus recommendations. The final report of the multistakeholder consultations was released in May 2002. The Government Response report and an Action Plan to address the consensus recommendations will be released in early 2003.

Regulations

In 2001–02, two regulations were being developed under section 89 of CEPA 1999:

- ***Amendments to the New Substances Notification Regulations*** — Amendments of Schedules IX and X to the *New Substances Notification Regulations* were published on June 6, 2001. Amendments to Schedule IX (type of polymers) enhanced its content readability and understanding. Amendments to Schedule X (list of reactants and their Chemical Abstracts Service registry numbers) updated the list of reactants.
- ***New Substances Fees Regulations*** — Environment Canada published the proposed *New Substances Fees Regulations* on June 30, 2001. The regulations were developed as a result of recommendations following the 1995 departmental program review. The regulations allow for a partial cost recovery scheme for the assessment and notification processes.

www.ec.gc.ca/CEPARegistry/regulations

Scheduling of Other Acts

CEPA 1999 allows for the waiving of its notification and assessment requirements for new substances if they are met by another federal Act. This means that CEPA 1999 acts as a safety net — unless new substances fall under other Acts that are specifically listed in Schedule 2 (chemicals or polymers) or Schedule 4 (products of biotechnology), CEPA 1999 requirements will apply to all new substances.

On August 7, 2001, final orders to add three Acts and Regulations to Schedule 2, and five Acts and Regulations to Schedule 4 were published (see Table 3). The legal provisions that authorize the Schedules came into force on September 13, 2001.

Interdepartmental action plans have been initiated to develop regulations under the *Food and Drugs Act* and the *Fisheries Act* and in certain products under the *Health of Animals Act* in order to meet CEPA 1999 requirements. In spring 2002, Health Canada and Environment Canada signed an MOU whereby Health Canada will apply the *New Substances Notification Regulations* and conduct an environmental assessment of substances in products that are regulated under the *Food and Drugs Act*. During 2001–02, Health Canada assessed ten new substances in products regulated under the *Food and Drugs Act*. Other such agreements are currently being drafted with Fisheries and Oceans Canada and the Canadian Food Inspection Agency to address transgenic aquatic organisms and livestock animals, respectively.

www.ec.gc.ca/CEPARegistry/orders

International Actions

Key international activities related to new substances in 2001–02 included:

- ***Four Corners Agreement*** — In an effort to streamline the new substances notification and assessment schemes in Canada and the United States, Environment Canada is collaborating with the United States Environment Protection Agency and industry in both countries through the Four Corners Agreement, which was first piloted in 1996. This agreement involves the exchange of technical data and assessment information. During 2001–02, four substances were submitted and reviewed under this program. One of these substances was added to the Non-Domestic Substances List, while the three remaining substances were being assessed. **www.ec.gc.ca/substances/index_f.html**
- ***Canada–Australia Arrangement*** — During 2001–02, Canada and Australia continued their discussions on developing a formal arrangement between the two countries and started exchanging information to gain greater understanding of their respective New Chemicals programs. The Canada–Australia Arrangement is also in keeping with the OECD Task Force on New Industrial Chemicals and is being viewed as a model for other OECD countries. (The Arrangement was signed by both parties in August 2002.) **www.oecd.org**
- ***OECD Task Force on New Industrial Chemicals*** — Canada chairs the OECD Task Force on New Industrial Chemicals, established in 1999–2000. Seven work elements were developed at that time. In 2001–02, progress has been achieved in all seven work elements:
  - bilateral/multilateral arrangements;
  - standardized notification form;
  - standardized formats for assessment reports;
  - hazard assessment — promoting the exchange of common elements;

Table 3 Scheduled Acts and Regulations	
Schedule 2 (Chemicals and Polymers)	**Schedule 4 (Animate Products of Biotechnology)**
Pest Control Products Act and *Pest Control Products Regulations*	*Pest Control Products Act* and *Pest Control Products Regulations*
Feeds Act and *Feeds Regulations*	*Feeds Act* and *Feeds Regulations*
Fertilizers Act and *Fertilizers Regulations*	*Fertilizers Act* and *Fertilizers Regulations*
	Seeds Act and *Seeds Regulations*
	Health of Animals Act and *Health of Animals Regulations* (veterinary biologics)

- minimal and no-notification requirements for low-concern or exempt chemicals;
- confidential business information/ proprietary information; and
- inventories.

- ***OECD Environmental Exposure Assessment Task Force, Emission Scenario Documents*** — Environment Canada, in cooperation with Health Canada, actively contributes as a member of the OECD Environmental Exposure Assessment Task Force. In 2001–02, work was initiated on the development of two emission scenario documents to describe chemical uses and discharges at pulp and paper and textile mills. They will be included as part of the OECD's effort to share available emission scenario documents and other useful information and tools.
  www.oecd.org

5.4 Export of Substances

The Act allows the Minister to establish an Export Control List containing substances whose export is controlled because their manufacture, import, and/or use in Canada are prohibited or severely restricted or because Canada has accepted, through an international agreement, to control their export. The Act also allows the Minister to make regulations in relation to substances specified on the Export Control List.

Regulations

The *Export Control List Notification Regulations* require exporters to provide notice of the proposed exports of substances on the Export Control List and to submit annual reports. In 2001, there were twelve notifications of exports received.

www.ec.gc.ca/ceparegistry/subs_list/eclnrexlst2001.cfm

Environment Canada continued development of the *Export of Substances under the Rotterdam Convention Regulations* to permit Canada to implement the Prior Informed Consent Procedure for Certain Hazardous Chemicals and Pesticides in International Trade. The regulations will ensure that chemicals and pesticides subject to the prior informed consent procedure are not exported to parties to the Convention without the importer's prior informed consent.

www.ec.gc.ca/CEPARegistry/regulations

6. Animate Products of Biotechnology (Part 6)

The Act establishes an assessment process for new animate products of biotechnology (such as living organisms) that mirrors provisions in Part 5 respecting new substances that are chemicals. Animate products of biotechnology pose several potential risks to the environment, particularly to natural biodiversity. They may introduce toxins, interfere with naturally occurring plants and animals, and harm natural genetic diversity. Inanimate products of biotechnology will continue to be dealt with as "substances" under Part 5.

Living organisms that are not on the DSL are considered to be new. These cannot be used, manufactured, or imported until:

- the Minister has been notified;
- relevant information needed for an assessment has been provided by the applicant; and
- the period for assessing the information has expired.

6.1 Risk Assessments

Since the start of the program in 1997, 119 notifications have been received, and 32 have already been taken through the full assessment procedure. A significant new activity notice was issued for one of these substances. For 70 notifications, information submitted by companies was incomplete and could not be processed; 13 notifications were withdrawn by the company, and one notification was on hold. In 2001–02, seven notifications were received. One was taken through the assessment process, one was paused, two were on hold, and three were incomplete and returned to the company. No control actions were necessary during 2001–02. As well, a number of consultations were conducted with several potential notifiers to deal with regulatory issues involved in the pre-notification of aquatic and terrestrial plant species and transgenic cows and pigs.

6.2 International Actions

Key international activities related to biotechnology in 2001–02 included:

- ***Cartagena Protocol on Biosafety to the Convention on Biological Diversity*** — The Cartagena Protocol on Biosafety under the Convention on Biological Diversity was negotiated in January 2000 and signed by Canada in April 2001. It aims to protect biological diversity from the potential risks posed by living modified organisms resulting from modern biotechnology. It establishes an advance informed agreement procedure for ensuring that countries are provided with the information necessary to make informed decisions on environmental release before agreeing to the import of such organisms into their territory.

Canada is considering whether to ratify the Biosafety Protocol, and the government will consult with Canadians on this specific question in September 2002. (Proposed regulations under CEPA 1999 that would enable ratification to take place, should that decision be taken, were published on August 29, 2002.)

- ***OECD Harmonization of Regulatory Oversight in Biotechnology*** — An OECD Working Group will ensure that environmental, human health, and safety aspects are properly evaluated while avoiding non-tariff trade barriers to products of biotechnology. Representatives of Health Canada and Environment Canada, as well as the Canadian Food Inspection Agency form Canada's delegation to the Working Group. There were two meetings of the working group in 2001–02. Results included a final Guidance Document on creating a unique identifier for transgenic plants, progress on a consensus document on the use of taxonomy in the risk assessment of microorganisms, and a consensus document on detection methods.
- ***OECD Working Group on Microorganisms*** — Health Canada plays a prominent role in the OECD Sub-Working Group on Micro-organisms. In 2001–02, Health Canada and the U.S. Environmental Protection Agency co-wrote a *Guidance Document on the Use of Taxonomy in the Risk Assessment of Micro-organisms: Bacteria*, which is near publication. Health Canada and the Netherlands will also co-write a Guidance Document on the *Health Effects of Microorganisms*.

www.oecd.org

7. Controlling Pollution and Managing Wastes (Part 7)

7.1 Nutrients

Nutrients are defined as substances that promote the growth of aquatic vegetation. CEPA 1999 provides the authority to regulate nutrients in cleaning products and water conditioners that degrade or have a negative impact on an aquatic ecosystem.

Nutrients Science Assessment

In response to the recommendations of the House of Commons Standing Committee on the Environment and Sustainable Development in its 1988 CEPA review, the Government of Canada committed in 1995 to undertake "a comprehensive study of nutrients that enter the Canadian environment through human activities... to determine whether or not nutrients in general are causing negative environmental effects; whether only certain nutrients, rather than nutrients as a class, are problematic; and, whether those effects are limited...to water or to entire ecosystems, including wildlife." The Nutrients Science Assessment demonstrated that excess nutrients are a key water quality issue and was publicly released on July 6, 2001 under the title, *Nutrients and their Impact on the Canadian Environment*. To date, more than 2300 copies of the report have been distributed nationally and internationally.

www.durable.gc.ca/group/nutrients/report/index_e.phtml

Five Natural Resources Departments Nutrients Science/Policy Working Group

The five natural resources departments (5NR) include Environment Canada, Agriculture and Agri-Food Canada, Fisheries and Oceans Canada, Health Canada, and Natural Resources Canada. In March 2001, the 5NR Nutrients Science/Policy Working Group hosted a multistakeholder National Nutrients Workshop in Ottawa. Workshop proceedings were released in June 2001, and a smaller bilingual workshop executive summary was released in November 2001. First steps have been taken in identifying nutrient science and policy gaps in Canada. An inventory of federal nutrient-related programs and policy was compiled. An analysis of this inventory identified key areas where further action is needed to address the major nutrient impacts identified in the science assessment.

A National Advisory Group on Nutrients consisting of twelve interested stakeholders who attended the National Nutrients Workshop from across Canada was established in June 2001. This group, which assists the 5NR Nutrients Science/Policy Working Group in developing key recommendations, met face-to-face in April 2002.

The draft *Recommendations for a Federal Nutrient Agenda — Towards a National Nutrient Agenda* is the first step in meeting the final deliverable of the 5NR Nutrients Science/Policy Working Group and the recommendations from the National Nutrients Workshop. The draft agenda is built on a strategic framework that addresses the breadth of the nutrient issue

in Canada and outlines strategic priorities for action. It outlines key next steps that could be taken by the federal government to move the nutrient agenda forward.

7.2 Protection of the Marine Environment from Land-based Sources of Pollution

The Act provides authorities to issue non-regulatory objectives, guidelines, and codes of practice to help implement Canada's National Programme of Action for the Protection of the Marine Environment from Land-based Activities. These provisions are intended to supplement the authorities that exist in other federal, provincial, territorial, and Aboriginal government laws.

Canada's National Programme of Action

In November 2001, Canada released its first report on Implementing Canada's National Programme of Action for the Protection of the Marine Environment from Land-based Activities. Canada's National Programme of Action, released in 2000 by the federal government, provinces, and territories, aims to prevent marine pollution from land-based activities and protect habitat in the nearshore and coastal zones of Canada. The November 2001 progress report describes the current framework for managing the marine environment in Canada and presents more than 90 initiatives that are contributing to the goals of the program. Although it is a new program, Canada was able to share valuable lessons learned with the international community.

www.npa-pan.ca

Information Clearinghouse

To help build the capacity of Canadians and to promote Canada's National Programme of Action (it is better known internationally than it is in Canada), an Information Clearinghouse was launched in March 2001. This online tool provides comprehensive resources on marine and coastal activities, expertise relevant to the program, and links to community groups, scientists, and government. The Clearinghouse also serves as a focal point for the Secretariat, providing news and distributing documents to the public.

www.npa-pan.ca

Intergovernmental Review Meeting

Canada hosted the First Intergovernmental Review Meeting on the Implementation of the Global Programme of Action for the Protection of the Marine Environment from Land-based Activities (GPA) in Montréal on November 26–30, 2001. The meeting was a major international event to assess worldwide progress of the GPA's implementation since 1995 and reported to the World Summit on Sustainable Development in Johannesburg, South Africa in September 2002. Government officials from over 100 countries along with non-governmental organizations and intergovernmental organizations attended the meeting. Thirty-one Ministers from around the world participated in the Ministerial meetings.

Documents endorsed included the GPA work program for 2002–06, a guidance document for managing municipal wastewater, and recommendations for improved ocean governance and financing to achieve GPA objectives. The Ministerial meetings resulted in the "Montreal Declaration," which represents the political commitment to action to improve the state of the world's oceans.

The meeting highlighted the successes and challenges faced in implementing the GPA and observed that considerable progress has been made. However, the meeting also noted the causal relationships among poverty, human health, unsustainable consumption and production patterns, poorly managed social and economic development, and environmental degradation. It highlighted the urgent need to integrate coastal zone management with river basin management and land-use planning. It also highlighted the need to adopt innovative approaches to attract new financial resources, and that such approaches must be tailored to national and local needs. Overall, the meeting put forward the GPA as a suitable means of improving international coastal and oceans governance under ocean-related conventions.

www.gpa.unep.org

7.3 Disposal at Sea

These provisions prohibit the disposal of wastes at sea within Canadian jurisdiction, and by Canadian ships in international waters, unless the disposal is done under a permit issued by the Minister. A permit for disposal at sea will be approved only if it is the environmentally preferable and practical option. Incineration at sea is banned except under emergency situations. CEPA 1999 provides additional controls on disposal at sea, including:

- a ban on the export of a substance for disposal at sea;
- a list of only six substances that may be considered for disposal at sea (see side-bar);
- an assessment framework for reviewing permit applications, based on the precautionary principle, that must be followed (Schedule 6); and
- a legal obligation for Environment Canada to monitor disposal sites.

Disposal at Sea

Schedule 5 of CEPA 1999 stipulates that disposal at sea may be considered only for the following substances:

1. *Dredged material;*
2. *Fish waste and other organic matter resulting from industrial fish processing operations;*
3. *Ships, aircraft, platforms, or other structures from which all material that can create floating debris or other marine pollution has been removed to the maximum extent possible;*
4. *Inert, inorganic geological matter;*
5. *Uncontaminated organic matter of natural origin; and*
6. *Bulky substances that are primarily composed of iron, steel, concrete, or other similar matter that does not have a significant adverse effect, other than a physical effect, on the sea or the seabed.*

Regulations

On August 15, 2001, Environment Canada published the final *Disposal at Sea Regulations*, which set out emergency reporting requirements, rules for assessing wastes under a National Action List, and the $2500 permit application fee. The *Regulations Respecting Applications for Permits for Disposal at Sea*, also finalized on August 15, 2001, set out the permit application form. As well, 1999 regulations under the *Financial Administration Act* set out a monitoring fee of $470 per 1000 cubic metres of dredged material or inert, inorganic geological matter.

www.ec.gc.ca/CEPARegistry/regulations/

Disposal at Sea Permits

In 2001–02, 95 permits were issued in Canada for the disposal of 3.67 million tonnes of waste and other matter (see Tables 4 and 5). Most of this was dredged

Table 4 Summary of Quantities Permitted (in tonnes) and Permits Issued in Canada 2001–02

Material	Quantity Permitted*	Permits Issued	Percentage of Quantity	Percentage of Permits
Dredged Material	2 952 300	42	81	44
Geological Matter	650 060	4	18	4
Fisheries Waste	49 330	43	1	46
Vessels	14 053	5	<1	5
Organic	200	1	<1	1
Total	**3 665 943**	**95**	**100**	**100**

* Note: Dredged material and geological matter were converted to tonnes using an assumed density of 1.3 tonnes/cubic metre.

material that had been removed from harbours and waterways to keep them safe for navigation. The number of permits issued has remained relatively stable since 1995. The quantities permitted were moderately higher than in 2000–01 but still remain well below totals seen in the previous decade. Historically, the quantity permitted has been greater than the actual quantity disposed of at sea (often by 30–50%); however, with the monitoring fee for dredged material and geological matter in place since 1999, the quantities permitted now more closely reflect the actual quantities disposed. One emergency permit was issued to dispose of a barge at sea.

www.ec.gc.ca/CEPARegistry/permits/DisposalAtSea.cfm

www.ec.gc.ca/seadisposal

Monitoring Program

In addition to inspections conducted by CEPA 1999 enforcement officers and analysts during disposal operations, disposal site monitoring is carried out each year at selected sites, as required by the Act. Disposal site monitoring is used to verify that permit conditions were met and that scientific assumptions made during the permit review and site selection process were correct and sufficient to protect the environment. Monitoring activities are conducted in accordance with national guidelines. In 2001, field monitoring was conducted at a total of 14 sites:

- Further monitoring including physical, chemical and biological was carried out at the Black Point disposal site in the Bay of Fundy, which received dredged material from the Port of Saint John. Two additional monitoring programs were carried out: one off North Head, New Brunswick, which received dredged material from a ferry terminal, and another off Prince Edward Island in the Northumberland Strait, which received dredged material from the construction of the Confederation Bridge.
- Sonar surveys were conducted at five sites in the Magdalen Islands that received dredged material from small-craft harbours.
- Five sites designated ocean disposal were surveyed in the Strait of Georgia. Sediment sampling and chemical analysis were carried out at the Sand Heads and Watts Point disposal sites. Video surveys of the seafloor using new data-recording technology were carried

Table 5 Summaries of Quantities Permitted (in tonnes) and Permits Issued by Region 2001–02

	Atlantic		Quebec		Pacific and Yukon		Prairie and Northern	
Material	**Quantity Permitted**	**Permits Issued**	**Quantity Permitted**	**Permits Issued**	**Quantity Permitted**	**Permits Issued**	**Quantity Permitted**	**Permits Issued**
Dredged Material*	783 900	8	114 400	10	1 888 900	23	165 100	1
Geological Material*	0	0	0	0	650 000	3	60	1
Fish Waste	46 730	39	2 600	4	0	0	0	0
Vessels	412	1	0	0	13 641	4	0	0
Organic	0	0	0	0	0	0	200	1
Total	**831 042**	**48**	**117 000**	**14**	**2 552 541**	**30**	**165 360**	**3**

* Note: Dredged material and geological matter were converted to tonnes using an assumed density of 1.3 tonnes/cubic metre.

out at Point Grey, Porlier Pass, and Watts Point.

- Sediment transport was studied for the single site in Hudson's Bay that received dredged material from the port of Churchill Manitoba.

Further details can be found in the Compendium of Monitoring Activities at Ocean Disposal Sites, which is sent to permittees and submitted to the International Maritime Organization annually.

International Actions

In May 2000, Canada became the 10th country to join the 1996 Protocol to the Convention on the Prevention of Marine Pollution by Dumping of Wastes and Other Matter. The Protocol contains stronger environmental protection requirements, to which Canada is already compliant under CEPA 1999, including a reduced list of permissible wastes, an assessment framework for those wastes and other matter, a ban on incineration at sea, and a ban on the export of waste for disposal at sea. It is expected to come into force within the next few years.

In 2001–02, Environment Canada and the United States co-authored an international guidance document on sampling dredged material for a disposal at sea permit assessment. As well, Canada has played a leadership role in the development and approval of a series of guidance documents to support the 1996 Protocol when it comes into force.

www.ec.gc.ca/seadisposal/index_e.html

7.4 Fuels

CEPA 1999 provides for a performance-based approach to fuel standards and allows for a range of fuel characteristics to be set to address emissions. Regulations may distinguish between different sources of fuels or the place or time of use of the fuel. There are also provisions for regulations to establish a "national fuels mark" that may be used to demonstrate that a fuel conforms to specific requirements provided for by regulations.

Sulphur in Diesel Fuel Regulations

As part of the Federal Agenda on Cleaner Vehicles, Engines and Fuels, Environment Canada published the proposed *Sulphur in Diesel Fuel Regulations* on December 22, 2001. The proposed regulations will lower the maximum limit for sulphur in on-road

Table 4 Summary of Quantities Permitted (in tonnes) and Permits Issued in Canada 2001–02

Material	Quantity Permitted*	Permits Issued	Percentage of Quantity	Percentage of Permits
Dredged Material	2 952 300	42	81	44
Geological Matter	650 060	4	18	4
Fisheries Waste	49 330	43	1	46
Vessels	14 053	5	<1	5
Organic	200	1	<1	1
Total	**3 665 943**	**95**	**100**	**100**

* Note: Dredged material and geological matter were converted to tonnes using an assumed density of 1.3 tonnes/cubic metre.

material that had been removed from harbours and waterways to keep them safe for navigation. The number of permits issued has remained relatively stable since 1995. The quantities permitted were moderately higher than in 2000–01 but still remain well below totals seen in the previous decade. Historically, the quantity permitted has been greater than the actual quantity disposed of at sea (often by 30–50%); however, with the monitoring fee for dredged material and geological matter in place since 1999, the quantities permitted now more closely reflect the actual quantities disposed. One emergency permit was issued to dispose of a barge at sea.

www.ec.gc.ca/CEPARegistry/permits/DisposalAtSea.cfm

www.ec.gc.ca/seadisposal

Monitoring Program

In addition to inspections conducted by CEPA 1999 enforcement officers and analysts during disposal operations, disposal site monitoring is carried out each year at selected sites, as required by the Act. Disposal site monitoring is used to verify that permit conditions were met and that scientific assumptions made during the permit review and site selection process were correct and sufficient to protect the environment. Monitoring activities are conducted in accordance with national guidelines. In 2001, field monitoring was conducted at a total of 14 sites:

- Further monitoring including physical, chemical and biological was carried out at the Black Point disposal site in the Bay of Fundy, which received dredged material from the Port of Saint John. Two additional monitoring programs were carried out: one off North Head, New Brunswick, which received dredged material from a ferry terminal, and another off Prince Edward Island in the Northumberland Strait, which received dredged material from the construction of the Confederation Bridge.
- Sonar surveys were conducted at five sites in the Magdalen Islands that received dredged material from small-craft harbours.
- Five sites designated ocean disposal were surveyed in the Strait of Georgia. Sediment sampling and chemical analysis were carried out at the Sand Heads and Watts Point disposal sites. Video surveys of the seafloor using new data-recording technology were carried

Table 5 Summaries of Quantities Permitted (in tonnes) and Permits Issued by Region 2001–02

	Atlantic		Quebec		Pacific and Yukon		Prairie and Northern	
Material	**Quantity Permitted**	**Permits Issued**	**Quantity Permitted**	**Permits Issued**	**Quantity Permitted**	**Permits Issued**	**Quantity Permitted**	**Permits Issued**
Dredged Material*	783 900	8	114 400	10	1 888 900	23	165 100	1
Geological Material*	0	0	0	0	650 000	3	60	1
Fish Waste	46 730	39	2 600	4	0	0	0	0
Vessels	412	1	0	0	13 641	4	0	0
Organic	0	0	0	0	0	0	200	1
Total	**831 042**	**48**	**117 000**	**14**	**2 552 541**	**30**	**165 360**	**3**

* Note: Dredged material and geological matter were converted to tonnes using an assumed density of 1.3 tonnes/cubic metre.

out at Point Grey, Porlier Pass, and Watts Point.

- Sediment transport was studied for the single site in Hudson's Bay that received dredged material from the port of Churchill Manitoba.

Further details can be found in the Compendium of Monitoring Activities at Ocean Disposal Sites, which is sent to permittees and submitted to the International Maritime Organization annually.

International Actions

In May 2000, Canada became the 10th country to join the 1996 Protocol to the Convention on the Prevention of Marine Pollution by Dumping of Wastes and Other Matter. The Protocol contains stronger environmental protection requirements, to which Canada is already compliant under CEPA 1999, including a reduced list of permissible wastes, an assessment framework for those wastes and other matter, a ban on incineration at sea, and a ban on the export of waste for disposal at sea. It is expected to come into force within the next few years.

In 2001–02, Environment Canada and the United States co-authored an international guidance document on sampling dredged material for a disposal at sea permit assessment. As well, Canada has played a leadership role in the development and approval of a series of guidance documents to support the 1996 Protocol when it comes into force.

www.ec.gc.ca/seadisposal/index_e.html

7.4 Fuels

CEPA 1999 provides for a performance-based approach to fuel standards and allows for a range of fuel characteristics to be set to address emissions. Regulations may distinguish between different sources of fuels or the place or time of use of the fuel. There are also provisions for regulations to establish a "national fuels mark" that may be used to demonstrate that a fuel conforms to specific requirements provided for by regulations.

Sulphur in Diesel Fuel Regulations

As part of the Federal Agenda on Cleaner Vehicles, Engines and Fuels, Environment Canada published the proposed *Sulphur in Diesel Fuel Regulations* on December 22, 2001. The proposed regulations will lower the maximum limit for sulphur in on-road

diesel fuel to 15 parts per million, commencing June 1, 2006, and will ensure that the level of sulphur in diesel fuel used in on-road vehicles in Canada will not impede the effective operation of advanced emission control technologies planned to be introduced on 2007 and later model year vehicles to comply with stringent new exhaust emission standards. This will meet Canada's commitments in the Canada–U.S. Air Quality Agreement to align the allowable level of sulphur in on-road diesel fuel with the United States.

www.ec.gc.ca/CEPARegistry/regulations

Methyl Tertiary-Butyl Ether (MTBE) and Other Aliphatic Ethers

On May 26, 2001, the Minister of the Environment published a notice requesting information on the production of MTBE, its use in gasoline, its storage and records of leaks, and the costs and financial benefits associated with ceasing use of MTBE in gasoline. This information will be used to determine whether MTBE and other aliphatic ethers are capable of becoming toxic and whether to control them under CEPA 1999.

www.ec.gc.ca/CEPARegistry/notices/default.cfm

7.5 Vehicle, Engine, and Equipment Emissions

Vehicle and engine emissions are a major contributor to Canada's air pollution problem. Provisions in CEPA 1999 include the authority to set emission standards for on-road vehicles and engines. It also includes authorities to set emission standards for vehicles and engines used in a variety of off-road applications such as lawnmowers, construction and agricultural equipment, hand-held equipment and recreational vehicles.

Automakers MOU

On June 11, 2001, an MOU between Environment Canada, the Canadian Vehicle Manufacturers' Association, the Association of International Automobile Manufacturers of Canada, and the member companies of these associations was announced. The MOU formalizes a commitment from vehicle manufacturers to market in Canada, for model years 2001–03, the same low-emission vehicles being offered for sale in the United States under the Voluntary National Low-emission Vehicle Program.

On-Road Vehicle and Engine Emission Regulations

In support of the Federal Agenda on Cleaner Vehicles, Engines and Fuels and commitments under the Ozone Annex to the Canada–U.S. Air Quality Agreement, Environment Canada published the proposed *On-Road Vehicle and Engine Emission Regulations* on March 30, 2002. The regulations introduce more stringent national emission standards for on-road vehicles and engines. For most vehicle classes and on a per-vehicle basis, the targeted standards represent an average

Vehicle Inspection Clinics

Environment Canada, together with partners all across the country, holds free clinics across Canada each summer where motorists can have check-ups on their vehicle's tailpipe emissions, tire pressures and gas cap seal. The vehicle emissions inspection involves a visual inspection to make sure critical emission control components are present, and operational and an exhaust emissions test, which measures pollution levels (hydrocarbons and carbon monoxide) in the exhaust. Over the summer of 2002, 3676 vehicles were tested at 14 clinics.

www.ec.gc.ca/transport/clinics.htm

reduction in the allowable levels of smog-forming emissions of about 90% relative to current regulated limits. The regulations are aligned with the U.S. standards, which are generally recognized as the most stringent national emission standards in the world. The regulations will come into effect for the 2004 vehicle model year.

www.ec.gc.ca/CEPARegistry/regulations

Amendments to CEPA 1999

Amendments to CEPA 1999, clarifying the authority to regulate emissions from small marine engines, have been passed by Parliament. Those amendments were contained in Bill C-14, the *Canada Shipping Act, 2001*, which were finalized on November 1, 2001. The amendments address definitions within Part 7, Division 5 (Vehicle, Engine and Equipment Emissions) of CEPA 1999, thereby permitting the regulation of emissions from certain categories of marine engines. This will enable the department to proceed with the development of exhaust emissions regulations for recreational marine engines, such as outboards and personal watercraft.

www.ec.gc.ca/CEPARegistry/the_act/

7.6 International Air Pollution

Although there were no activities under these provisions (Division 6 of Part 7) of CEPA 1999 during 2001–02, this section reports on results that flow from commitments in several international agreements respecting air pollution.

Canada–U.S. Air Quality Agreement

Canada is moving forward on the commitments to align Canadian and U.S. requirements for vehicles and fuels as part of our commitment in the Ozone Annex to the Canada–U.S. Air Quality Agreement, signed in December 2000, to reduce transboundary smog in the eastern half of the two countries. The proposed *Sulphur in Diesel Fuel Regulations*, which will reduce average levels of sulphur to 15 ppm, were published on December 22, 2001, and the proposed *On-Road Vehicle and Engine Emission Regulations* were published on March 30, 2002. Reporting commitments in the Annex are being implemented on schedule, meaning that Canadians had information, for the first time in 2002, on ozone levels within 500 kilometres of the border as reported in the Canada-U.S. 2002 Progress Report on the Air Quality Agreement. In addition, the NPRI was in the process of expanding to include the smog pollutants and a requirement for more companies to report pollutants.

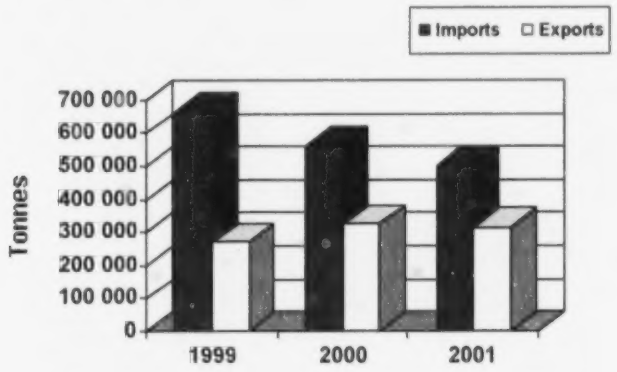
www.ec.gc.ca/air/ozone-annex_e.shtml

Hazardous Air Pollutants

In recent years, there has been growing national and international concern about the health and environmental risks posed by hazardous air pollutants, POPs, and heavy metals. POPs and heavy metals are a significant concern for all Canadians, but especially for Canada's northern Aboriginal people as the long-range atmospheric transport of these pollutants has led to contamination of traditional foods.

POPs and heavy metals (particularly mercury) of concern to Canada come largely from foreign sources through long-range air transport, most notably from the United States, Mexico and Central America, eastern Europe and western Russia, and southern and southeastern Asia. It is therefore in Canada's interest to secure international agreements that restrict or eliminate the use of POPs in other countries.

Figure 1 Hazardous Waste and Hazardous Recyclable Materials Export and Import Statistics for Canada, 1991–2001



www.ec.gc.ca/air/introduction_e.html

www.ec.gc.ca/pops/index_e.htm

In 2001–02, there were a number of international achievements:

- Canada continued its leadership role in international control of POPs. Environment Minister Anderson led the Canadian delegation at a Diplomatic Conference in Stockholm, Sweden, and enabled Canada to become the first country to both sign and ratify the Stockholm Convention on POPs on May 23, 2001;
- The $20 million, five-year Canada POPs Fund was established to assist developing countries to build their own capacities to deal with POPs. The fund is administered by the World Bank.
- Canada participated actively in the work of the UNEP Global Assessment of Mercury, submitting information to UNEP on the mercury issue in Canada. This assessment may lead to global actions to control releases of mercury into the environment.

  www.ec.gc.ca/mercury
- Canada developed scientific information dossiers on two substances — polychlorinated terphenyls and short-chain chlorinated paraffins — to assist expert group discussions on reassessment of existing substances and possible addition of future substances under the United Nations Economic Commission for Europe POPs Protocol.

7.7 Hazardous Waste, Hazardous Recyclable Material, and Non-hazardous Waste

These provisions provide the authority to enact regulations governing the export and import of hazardous waste (including hazardous recyclable materials). It also includes authorities to:

- introduce regulations on the import and export of prescribed non-hazardous waste for final disposal;

- require exporters of hazardous wastes destined for final disposal to submit waste reduction plans; and
- develop and implement criteria to assess the environmentally sound management of transboundary movements prior to issuing permits for import or export.

CEPA 1999 contains provisions that require the Minister to publish notification information (type of waste, company name, and country of origin or destination) for exports, imports, and transits of hazardous waste and hazardous recyclable material.

Imports and Exports of Hazardous Wastes

The *Export and Import of Hazardous Wastes Regulations*, which have been in place since 1992, provide a way of permitting and tracking the movement of hazardous wastes and hazardous recyclable material into and out of Canada, including transit shipments passing through Canadian territory. These Regulations also assist in ensuring that transboundary movements of hazardous wastes and recyclables are managed in an environmentally sound manner. During the 2001 calendar year, more than 7000 notices were processed for proposed imports, exports, and transits of hazardous wastes and hazardous recyclable materials. During the same period, more than 41 000 manifests were processed for tracking individual shipments approved under these notices.

The 2001 Canadian statistics on transboundary movement of hazardous waste show an overall decrease from previous years (see Figure 1). In 2001, total imports of hazardous wastes were 500 000 tonnes, down 11% from 560 000 tonnes in 2000. Nearly 50% of these imports were destined for recycling. There was a 6% reduction in imports destined for final disposal from the 2000 calendar year. Exports from Canada decreased from 323 000 to 313 000 tonnes between 2000 and 2001. In 2001, more than 75% of these exports were destined for recycling. Of all 2001 exports, all but 10 tonnes were sent to the United States. The balance was exported to Belgium for recycling. Table 6 compares the amounts recycled with total imports and exports.

www.ec.gc.ca/resilog/resinews.htm

Regulations

In response to the strengthened authorities under CEPA 1999 to control hazardous wastes, Environment Canada is drafting amendments to two current regulations:

- ***Export and Import of Hazardous Wastes Regulations*** — Public consultations were held in March 2001 and February 2002 on the proposed amendments to these regulations. The regulations will harmonize definitions and controls with recent domestic and international changes as well as improve regulatory efficiency. These regulations will also incorporate environmentally sound management criteria. It is anticipated that the proposed regulations will be published in 2003 following another round of stakeholder consultations.
- ***PCB Waste Export and Import Regulations*** — Stakeholder consultations were held in January and February 2001. Amendments will include parallel controls for the import of PCB wastes and some requirements for low-level PCB wastes. Work in 2001–02 continued on incorporating provisions on waste imports and environmentally sound management criteria. The proposed regulations are expected in early 2003.

The enhanced provisions of CEPA 1999 are also being used to develop new regulations concerning interprovincial movements of hazardous wastes and hazardous recyclable

Table 6 Hazardous Waste Management in Canada, 2001

Imports				Exports			
	1999	2000	2001		1999	2000	2001
Recycling	40%	50%	47%	Recycling	77%	73%	76%
Total Imports (Tonnes)	663 000	560 000	500 000	Total Exports (Tonnes)	268 000	323 000	314 000

materials and the import and export of non-hazardous wastes:

- ***Interprovincial Movements of Hazardous Wastes and Hazardous Recyclable Materials Regulations*** — These regulations will ensure that wastes are transported to and received only at authorized facilities for final disposal and recycling operations. Consultations were held on a draft version of the regulations in February 2002. It is anticipated that draft regulations will be published in early 2003.
- ***Prescribed Non-hazardous Wastes Regulations*** — These regulations will permit Canada to meet its international commitments under the Canada–U.S. Agreement and the Basel Convention and to implement CEPA 1999 authorities for reduction plans and environmentally sound management criteria. The department consulted with stakeholders in March 2001. Draft regulations are expected in 2004.
  www.ec.gc.ca/CEPARegistry/regulations

Environmentally Sound Management

Environment Canada and the provinces and territories are working through the CCME on the development of a national environmentally sound management regime for hazardous wastes. As part of its contribution to this effort, Environment Canada is completing a guideline that will develop Environmentally Sound Management criteria for use in federal/provincial guidelines and regulations. In addition, in 2001–02, Environment Canada, in consultation with the provinces and territories, initiated the development of draft interim guidelines on landfilling of hazardous waste and contaminated soil. Consultations were also completed nationally on amendments to the CCME National Guidelines on Physical-Chemical-Biological Treatment of Hazardous Waste to reflect current treatment technologies. Both guidelines will also include ESM criteria.

A National Action Plan, vetted through the CCME, was developed and provides a five-year workplan to update existing hazardous waste management guidelines to include ESM criteria. The purpose of these guidelines is to develop common standards that would be incorporated into regulations in the respective jurisdictions. Environment Canada will incorporate these standards into its federal regulations controlling the management of hazardous wastes and hazardous recyclables.

International Actions

Key international activities in 2001–02 included:

- ***Basel Convention*** — The Basel Convention on the Control of Transboundary Movements of Hazardous Wastes and their Disposal is a global convention under UNEP. Canada ratified the Convention in 1992. In 2001–02, Canada participated on the Basel

Table 6 Hazardous Waste Management in Canada, 2001

Imports				Exports			
	1999	2000	2001		1999	2000	2001
Recycling	40%	50%	47%	Recycling	77%	73%	76%
Total Imports (Tonnes)	663 000	560 000	500 000	Total Exports (Tonnes)	268 000	323 000	314 000

materials and the import and export of non-hazardous wastes:

- ***Interprovincial Movements of Hazardous Wastes and Hazardous Recyclable Materials Regulations*** — These regulations will ensure that wastes are transported to and received only at authorized facilities for final disposal and recycling operations. Consultations were held on a draft version of the regulations in February 2002. It is anticipated that draft regulations will be published in early 2003.
- ***Prescribed Non-hazardous Wastes Regulations*** — These regulations will permit Canada to meet its international commitments under the Canada–U.S. Agreement and the Basel Convention and to implement CEPA 1999 authorities for reduction plans and environmentally sound management criteria. The department consulted with stakeholders in March 2001. Draft regulations are expected in 2004.
  www.ec.gc.ca/CEPARegistry/regulations

Environmentally Sound Management

Environment Canada and the provinces and territories are working through the CCME on the development of a national environmentally sound management regime for hazardous wastes. As part of its contribution to this effort, Environment Canada is completing a guideline that will develop Environmentally Sound Management criteria for use in federal/provincial guidelines and regulations. In addition, in 2001–02, Environment Canada, in consultation with the provinces and territories, initiated the development of draft interim guidelines on landfilling of hazardous waste and contaminated soil. Consultations were also completed nationally on amendments to the CCME National Guidelines on Physical-Chemical-Biological Treatment of Hazardous Waste to reflect current treatment technologies. Both guidelines will also include ESM criteria.

A National Action Plan, vetted through the CCME, was developed and provides a five-year workplan to update existing hazardous waste management guidelines to include ESM criteria. The purpose of these guidelines is to develop common standards that would be incorporated into regulations in the respective jurisdictions. Environment Canada will incorporate these standards into its federal regulations controlling the management of hazardous wastes and hazardous recyclables.

International Actions

Key international activities in 2001–02 included:

- ***Basel Convention*** — The Basel Convention on the Control of Transboundary Movements of Hazardous Wastes and their Disposal is a global convention under UNEP. Canada ratified the Convention in 1992. In 2001–02, Canada participated on the Basel

Technical and Legal Working Groups and the Joint Technical/Legal Working Group. Work continued on furthering environmentally sound management, developing a mechanism for monitoring compliance and implementation of the Convention by Parties, and establishing criteria for the destruction and elimination of POPs wastes under the related Stockholm Convention. The Technical Working Group adopted three technical guidelines on an interim basis on plastic wastes, waste lead-acid batteries, and biomedical wastes. Significant progress was made on the development of technical guidelines for ship dismantling.
www.basel.int/

- ***OECD Working Group on Waste Prevention and Recycling*** — In 2001–02, guidelines for recycling personal computers were developed and case studies on the application of ESM to small and medium-sized enterprises were presented. The working group conducted its third workshop on ESM in Washington in March 2002 to facilitate the development of OECD ESM guidelines that incorporate core performance elements for the operation of recycling facilities. As well as further developing the ESM Core Performance Elements, the Washington workshop recommended that a Council Decision/Recommendation on ESM be considered by member countries for possible adoption. This initiative will be vetted through member country stakeholders during the summer of 2003 in preparation for the fall 2003 OECD meeting.
- ***Commission for Environmental Cooperation*** — During the June 2001 meeting of CEC Ministers, Minister Anderson proposed that member countries develop a North American ESM regime that would provide input to, and complement the OECD and Basel ESM activities. The proposal was accepted and a program was launched to develop ESM within the North American context. A study was initiated that will identify the gaps in the regulatory regimes of the three countries and where harmonization is required. Projects for the enhancement of border controls are also being developed.

8. Environmental Emergencies (Part 8)

The Act provides authorities to require environmental emergency (E2) plans for substances once they have been declared toxic by the Ministers of Environment and Health. It further provides the authority to establish regulations respecting emergency prevention, preparedness, response, and recovery for the uncontrolled, unplanned, or accidental releases of a substance that has been identified as posing potential harm to the environment or human health. E2 plans must cover prevention, preparedness, response, and recovery. Part 8 also provides authority to issue guidelines and codes of practice. In addition, it establishes a regime that makes the person who owns or controls the substance liable for restoring the damaged environment and for the costs and expenses incurred in responding to an environmental emergency.

8.1 Environmental Emergency Plans

In 2001–02, the E2 Planning Risk Evaluation Framework was finalized. This framework was designed to identify which substances currently on the List of Toxic Substances (Schedule 1 of CEPA 1999) or assessed as toxic and recommended for addition to the List require E2 plans. Environment Canada met its 2001–02 commitments by using the framework to evaluate 24 substances. It was determined that 16 of those substances will require E2 plans. In addition, supplementary data gathering on the balance of the toxic substances on Schedule 1 was carried out. This involved collecting information on toxicity and other potentially hazardous properties, spill frequency and severity, and quantity in Canadian commerce, and assessing whether other existing federal and provincial requirements adequately managed the risks posed by an uncontrolled, unplanned, or accidental release of the substances.

8.2 Environmental Emergency Regulations

Following the events of September 11, 2001, threat assessments conducted in Canada and the United States concluded that hazardous materials and the facilities that manufacture or store them, potentially pose a significant risk to the environment or human health. As part of the federal government's overall response to security issues, Environment Canada began developing environmental emergency regulations under section 200 of CEPA 1999 to reduce the risk of releases of toxic and other hazardous substances resulting from accidents or deliberate acts. The proposed regulations will require any person who owns or manages certain substances to notify the Minister on their location and

quantity and to prepare and implement E2 plans. Key deliverables in 2001–02 included:

- multistakeholder consultation in December 2001 and ongoing communication with a consultation group of approximately 80 organizations and individuals;
- agreement on a candidate list of 174 hazardous substances and accompanying thresholds which, if exceeded at an individual facility, would require an E2 plan;
- Regulatory Impact Analysis Statement (RIAS)
  - A RIAS demonstrates that the proposed regulation is preferred over other policy tools, describes the consultations that have taken place and explains the strategy to ensure compliance and enforcement;
- regulatory drafting instructions; and
- revisions to a data-gathering template and the E2 Planning Risk Evaluation Framework.

www.ec.gc.ca/CEPARegistry/regulations

9. Government Operations, Federal and Aboriginal Land (Part 9)

The Act provides the authority to regulate federal departments, boards, agencies of the Government of Canada, federal, works and undertakings, federal land, Aboriginal land, and other persons in so far as their activities involved with that land, and Crown corporations. These entities are commonly referred to as the "federal house". It also requires the Minister to establish objectives, guidelines, and codes of practice for the purpose of carrying out the Minister's duties and function under this Part related to the quality of the environment.

9.1 Federal Committee on Environmental Management Systems

Co-chaired by Environment Canada and Natural Resources Canada, the Federal Committee on Environmental Management Systems provides an interdepartmental forum for discussing and coordinating crosscutting issues related to environmental management systems. The Committee promotes sustainable development within government by providing ongoing advice as it relates to setting priorities and strategic directions for greening government.

The Committee meets twice a year and includes a number of active subcommittees and working groups on issues such as storage tanks, contaminated sites and environmental emergencies. Topics explored in 2001–02 include the *Federal Halocarbon Regulations*, pesticide use guidelines, and storage tanks. At its November 2001 meeting, members agreed to create a working group to look at the future of the Committee. This group will review the Committee's mandate and objectives, and explore how its initiatives complement other interdepartmental committees on government operations. The review will also include an examination of all subcommittees and working groups.

www.ec.gc.ca/emsinfo/

9.2 Regulations

In 2001–02, three regulations were being developed under the authority of Part 9 of CEPA 1999:

- ***Federal Petroleum Products and Allied Petroleum Products Storage Tank Systems Regulations*** — The proposed regulations will replace the existing *Registration of Storage Tank Systems for Petroleum Products and Allied Petroleum Products on Federal Lands and Aboriginal Lands Regulations* and will provide a more comprehensive framework to effectively prevent soil and groundwater contamination from

storage tank systems. In 2001–02, efforts concentrated on resolving technical requirements within the legal framework of CEPA 1999 and determining an appropriate level of consultation within the regulated communities, particularly the Aboriginal community. The draft regulations are expected to be published in 2003.

- ***Federal Hazardous Waste Regulations*** — Public consultations were completed on March 15, 2002 on proposed drafting instructions for the *Federal Hazardous Waste Regulations*. These regulations will address the processing, handling, storing, recycling, or disposal of hazardous waste by federal institutions, such as federal departments, Crown corporations, and persons on federal and Aboriginal lands.
- ***Federal Halocarbon Regulations*** — The *Federal Halocarbon Regulations* are being amended. The development worked started in 2001 and regulations are planned to be in place for the early part of 2003. The amendments incorporate Environment Canada's commitments under the CCME National Action Plan on Ozone Depleting Substances and their Halocarbon Alternatives. Key elements include the establishment of in-use phase-out dates for chlorofluorocarbons and halons. Consultations for the amendments were completed in March 2002.

www.ec.gc.ca/ozone

10. Enforcement (Part 10)

The Act provides a wide range of responses to alleged violations, including the following:

- warnings;
- directions;
- tickets;
- prohibition orders;
- recall orders;
- detention orders for ships;
- injunctions to stop or prevent a violation;
- prosecutions;
- Environment Protection Alternative Measures; and
- Environment Protection Alternative Compliance Orders.

CEPA 1999, Part 10 also provides enforcement officers with a wide range of powers to enforce the Act, including these powers of a peace officer. Enforcement officers can:

- carry out inspection to verify compliance with the Act;
- conduct investigations of suspected violations;
- enter premises, open containers and examine contents, take samples;
- conduct tests and measurements
- obtain access to information (including data stored on computers);
- stop and detain conveyances;
- enter, search, seize and detain items related to the enforcement of the Act; secure inspection warrants to enter and inspect premises that are locked and/or abandoned or where entry has been refused;
- seek search warrant, and
- arrest offenders.

CEPA analysts can also enter premises when accompanied by an enforcement officer. They can exercise the following inspection powers: open containers, examine contents and take samples; conduct tests and measurements, and secure access to information. They have no authority to issue warnings, directions, tickets or orders. However, they may be called as expert witnesses for the purpose of securing an injunction or conducting prosecutions.

Part 10 also provides authorities for enforcement officers to issue Environmental Protection Compliance Orders to prevent or stop illegal activity or to require action to correct a violation. CEPA 1999 also provides for Environmental Protection Alternative Measures, which, after the laying of charges, allow for negotiated settlements that avoid the time and expense of lengthy court cases.

10.1 Enforcement Officers

Designations

In 2001–02, four new enforcement officers were designated, while three officers left the Department. Currently there are 92 enforcement officers within Environment Canada. Approximately 20 new officers are expected to be designated in 2002–03.

Training

Enforcement training needs continue to grow as new regulations are developed. Most regulations require some level of specialized training in order to be enforceable. The Department is meeting this challenge by developing new training tools, materials and courses, and by delivering a training program that better

meets the needs of adult learners. Key accomplishments in 2001–02 included:

- Eight participants from different regions attended a Pollution Enforcement Course in North Vancouver. It was intended for newly appointed pollution enforcement officers. In addition, some of these new officers, as well as other officers responsible for the enforcement of CEPA 1999 and the *Fisheries Act*, received General Enforcement Training. An Analysts Training Course was also offered in 2001–02.
- The Ontario Region, in conjunction with program officials and enforcement officers from other regions and national headquarters, developed training materials on the *New Substances Notification Regulations*. This material was used in developing a training course on the Regulations. The course was delivered on three occasions across the country.
- The Quebec Region, trained enforcement officers on the *Federal Halocarbons Regulations*.
- The Pacific and Yukon Region, in collaboration with national headquarters, developed an expert witness training video. It assists officers and scientific staff in understanding their role in an investigation and helps them to prepare for trial and to give expert testimony.

Work continues on introducing and providing training using a variety of efficient and effective learning methods. Past efforts have received positive feedback from both managers and learners.

10.2 Compliance Promotion

In 2001–02, Environment Canada's regional program officers conducted compliance promotion activities in order to help those subject to CEPA 1999 to understand and achieve conformity with the law. Activities included providing information and education through workshops and seminars and through the development and distribution of material such as brochures, fact sheets and information packages.

The following are some examples of compliance promotion activities conducted in 2001–02:

- Pacific and Yukon Region developed a database listing over 1000 regulatees on federal works and undertakings in British Columbia and the Yukon, for the *Federal Halocarbon Regulations* (FHR). Three training workshops on the FHR were held and over 70 regulatees attended. In addition, a halocarbon management strategy was developed and a halocarbon management binder produced for each regional Environment Canada facility.
- Pacific and Yukon Region distributed 500 information packages on the *New Substances Notification Regulations* to potential regulatees. It also provided information at three conferences/ meetings and to four industry newsletters. A pilot project was initiated to develop contacts with other federal agencies to help promote compliance with the regulations.
- Pacific and Yukon Region presented information on the proposed dry-cleaning regulations at the British Columbia Fabricare Association's annual convention in Vancouver.
- Prairie and Northern Region also held presentations highlighting the proposed dry-cleaning regulations in Calgary and Edmonton. Approximately 200 members of the Alberta dry-cleaning community attended. In addition, a compliance promotion presentation was made to 40 members of the Saskatchewan dry-cleaning community.

- Prairie and Northern Region held three one-day technical workshops and two half-day information workshops on the *Federal Halocarbon Regulations*. Approximately 100 regulatees attended. Three brochures on the regulations were sent to all federal works and undertakings in the region.
- Ontario Region, working with the Ontario Ministry of the Environment, began operating a Joint Technical Assistance Centre in September 2001. Staffed by National Pollutant Release Inventory (NPRI) and provincial officials, it provides program guidance and technical support to assist reporters in complying with the NPRI and with the province's similar regulation. The help desk is part of a pilot project to provide "one window" reporting of air emissions by facilities in the province. The help desk responded to over 2100 calls in its first ten months of operation.
- Ontario Region distributed an information package to approximately 500 federal works and undertakings, including a fact sheet on the findings of a federal survey on activities related to ozone-depleting substances and a fact sheet on the *Federal Halocarbon Regulations* and its amendments.
- Ontario Region organized and delivered workshops to over 80 representatives from federal facilities and First Nations. The workshops' objective was to increase compliance with CEPA 1999 and *Fisheries Act* regulations
- Quebec Region held information sessions with several professional associations and federal departments on the *Federal Halocarbon Regulations*. An information bulletin was also sent to 300 telecommunication companies and 450 readers of 'Virage', a regional information bulletin on the environment intended for federal departments and organizations.
- Quebec Region, together with the Canada Customs and Revenue Agency, conducted five special sessions at the United States–Quebec border and the Port of Montreal to improve enforcement of the *Export and Import of Hazardous Wastes Regulations* and the *Ozone-depleting Substances Regulations*. The Quebec Region also took part in a three-day operation with the United States aimed at hazardous wastes and the trucking industry.
- Atlantic Region held an Environmental Management Workshop for over 80 participants from various federal agencies in the Atlantic provinces. This was a significant opportunity to promote the regulations applying to federal facilities and highlight the vision of Part 9 of CEPA 1999.
- Atlantic Region developed a manual for customs officers. It provides details on the various types of ozone-depleting substances and halocarbons, as well as on the containers and equipment in which they might be transported.
- Atlantic Region held a workshop and a series of meetings with municipalities on reducing the risks posed by sewage discharge. It also participated in a survey of municipal wastewater treatment plants on the American and Canadian side of the St. Croix River. Data gathered was used to develop a comparison of operating standards, emergency reporting procedures and enforcement protocol.

10.3 Inspections and Enforcement

Contraventions Regulations

On May 5, 2001, consultations were held on the proposed *Contraventions Regulations* under the federal *Contraventions Act*. The final regulations were published on October 25, 2001 in Part II of the *Canada Gazette*

and are in force. The *Contraventions Act*, administered by the Department of Justice, provides for the issuing of tickets for alleged offences as an alternative to formal court prosecution. The Contraventions Regulations under that Act identify the CEPA 1999 violations that are punishable by ticket. The CEPA 1999 offences that meet the *Contraventions Act* criteria for ticketing are those where there is minimal or no threat to the environment or human life or health. Examples of such offences are the failure of a regulatee to provide information or a report as required by regulations, or the failure to provide information or documents within the time limit stipulated in regulations. CEPA 1999 offences that are ticketable are subject to a fine of $500 for every day that the alleged violation continues.

The *Contraventions Act* tickets dovetail with similar schemes in the provinces. The Department of Justice signs agreements with provinces and territories so that they allow federal tickets and fine collection for tickets to operate under their existing systems. Thus far, the provinces of Manitoba, Ontario, Quebec, Nova Scotia, New Brunswick and Prince Edward Island have signed such agreements. Therefore, in those provinces where agreements with the Department of Justice are in place, CEPA 1999 enforcement officers will be able to issue tickets for alleged violations of the Act.

Over the next fiscal year, Environment Canada enforcement officers will receive training from the Department of Justice in the issuance of ticket forms and the relevant procedures to follow under the *Contraventions Act*.

Environmental Protection Alternative Measures

In 2001–02, the first Environmental Protection Alternative Measures (EPAM) agreement was negotiated between the Attorney General of Canada and a corporation. After the laying of charges, EPAMs allow for negotiated settlements that avoid the time and expense of lengthy court cases. The agreement was negotiated after charges were laid for the illegal export of CFCs to Cuba. As a result of this agreement, the corporation agreed to contribute $30,000 to the Environmental Damages Fund, develop a standard operating procedure for handling substances regulated under CEPA 1999, develop a training program for its employees, and publish an article in a trade magazine to alert others to environmental legislation governing ozone-depleting substances.

Inspection and Other Enforcement Activities

Every fiscal year, Environment Canada develops a national inspection plan for the regulations that it administers under CEPA 1999 and the *Fisheries Act*. The plan sets out the national and regional priorities and activities for the coming year. It also outlines the strategic and tactical approaches taken at both the national and regional levels. In developing the plan, a number of factors are taken into consideration. Examples include the capacity, number, and type of targeted populations or activities, the nature of the regulatory provisions; operational complexity; environmental significance; geographic scale; as well as the profile and compliance history of the regulated sectors.

In 2001–02, National Inspection Plan priorities were set to verify compliance with the following regulations:

- *Export and Import of Hazardous Wastes Regulations;*

Table 7 National Enforcement Statistics for 2001–02 — CEPA 1999

	Number of Inspections			Number of Investigations	Number of Prosecutions	Number of Convictions	Number of Contraventions	Directives	Number of Referral to Others	Number of Written Warnings	Number of Other Dispositions
	TOTAL	Field/Site	Administrative Verification								
CEPA 1999	**4637**	**1628**	**3009**	**57**	**27**	**7**	**0**	**5**	**54**	**517**	**1037**
Asbestos Mines and Mills Release	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Benzene in Gasoline Regulations	176	55	121	0	0	0	0	0	0	1	46
CEPA – Section(s)	395	218	177	13	3	1	0	3	13	41	112
Chlor-Alkali Mercury Release	4	1	3	0	0	0	0	0	0	0	25
Chlorobiphenyls	64	61	3	4	5	1	0	1	0	1	4
Chlorofluorocarbon, 1989	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Contaminated Fuel	6	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Diesel Fuel	83	26	57	1	0	0	0	0	0	1	24
Export and Import of Hazardous Wastes	1048	503	545	10	0	0	0	0	18	44	239
Export Control List Notification	159	1	158	0	0	0	0	0	0	0	79
Federal Halocarbon Regulation	194	138	56	11	0	0	0	0	5	148	64
Federal Mobile PCB Treatment and Destruction	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Fuels Information, No. 1	76	1	75	0	0	0	0	0	0	0	79
Gasoline	24	15	9	0	0	0	0	0	5	0	0
Glycol	6	6	0	0	0	0	0	0	0	0	3
National Pollutant Release Inventory	88	20	68	1	0	0	0	0	0	65	2
New Substances Notification	246	48	198	0	0	0	0	0	1	8	59
New Substances Notification – Biotechnology	242	62	180	1	0	0	0	0	5	4	62
Ocean Dumping, 1988/Disposal at Sea Regulations	46	46	0	4	0	0	0	0	0	3	2
Ozone-Depleting Substance Regulations, 1998	914	206	708	8	17	4	0	0	7	39	88
PCB Waste Export, 1996	165	0	165	0	0	0	0	0	0	0	101
Registration of Storage Tank Systems for Petroleum Products and Allied Petroleum Products on Federal Lands	14	4	10	0	0	0	0	0	0	4	0
Phosphorus Concentration	7	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Prohibition of Certain Toxic Substances	65	0	65	0	0	0	0	0	0	0	46
Pulp and Paper Mill Defoamer and Wood Chip	92	19	73	0	0	0	0	0	0	1	10
Pulp and Paper Mill Effluent Chlorinated Dioxins and Furans	158	23	135	0	0	0	0	1	0	2	2
Secondary Lead Smelter Release	13	12	1	0	0	0	0	0	0	0	2
Storage of PCB Materials	335	143	192	4	2	1	0	0	0	155	61
Sulphur in Gasoline Regulations	5	4	1	0	0	0	0	0	0	0	0
Vinyl Chloride Release, 1992	10	1	9	0	0	0	0	0	0	0	0

INSPECTIONS are compiled – by Regulation and by Subject – based on the Start Date of the inspection. Compliance verified on one regulation for one subject amounts to one inspection;

- one regulation for two subjects amounts to two inspections;
- two regulations for one subject amounts to two inspections.

INVESTIGATIONS are compiled by Regulation and by Suspect, based on the Start Date of the investigation.

- one suspect in contravention with one regulation amounts to one investigation;
- two suspects in contravention with one regulation amounts to two investigations;
- one suspect in contravention with two regulations amounts to two investigations.

ENFORCEMENT ACTIONS (for ex.: warnings, prosecutions etc.) are compiled at the Section level of a regulation, based on the Start Date of the activity (inspection/investigation).

- one action against one section of a regulation amounts to one action;
- two actions against two sections of a regulation amounts to two actions;
  (for example, two different actions/measures can be undertaken for a violation/offence, under the Chlor-Alkali Mercury Release Regulations of CEPA:
- an enforcement officer's direction for paragraph 3(1)(a) and a warning for subsection 5(1). They would then account for two enforcement actions).

- *Ozone-depleting Substances Regulations*; and
- *New Substances Notification Regulations*.

Table 7 summarizes the enforcement activities for the fiscal year 2001-2002.

www.ec.gc.ca/CEPARegistry/enforcement/

10.4 Prosecutions and Key Court Cases

Key prosecutions and court cases in 2000–01 included the following:

- A company was fined $50,000 in Yorkton provincial court for charges related to the export of hazardous waste. The charges stemmed from the export of 54 drums of hazardous waste paint by-products to a facility in North Dakota. The case is currently under appeal. Another company pleaded guilty in this matter and was fined $2,000.
- A municipality in Alberta pleaded guilty to charges related to the improper storage and disposal of PCBs on April 12, 2001. Under section 288 of CEPA 1999, the judge granted a conditional discharge on the condition that the town make a presentation to the Alberta Municipal Association on the importance of adhering to the federal PCB legislation. The judge noted the small size of the municipality (3100 people) as a mitigating factor in his decision.
- An Alberta company plead guilty to charges related to the improper handling and disposal of PCB's and was assessed a penalty of $30,000. A significant portion of the penalty was used to develop a course on environmental management of wastes.
- An Ontario company was charged with exceeding its consumption allowance, contrary to the *Ozone-depleting Substances Regulations, 1998*. The matter is before the courts.
- A recycling company, with locations in Quebec and New Brunswick, and two of its employees have been charged with importing hazardous wastes (waste lead acid batteries) in violation of the *Export and Import of Hazardous Wastes Regulations*. The matter is before the courts.
- The Director of Operations of a Quebec company pleaded guilty to a charge of violating the CEPA (1999) by dumping waste in the ocean without a permit. The person in question was fined $4,000.
- Two companies in Newfoundland have been charged with offering for sale and selling pressurized products (less than 2 kilograms in weight) containing hydrochlorfluorcarbons, an ozone depleting substances. This is contrary to the *Ozone-depleting Substances Regulations, 1998*. Both cases are before the court.
- A company in Newfoundland pleaded guilty to disposing of fish offal outside its designated disposal area and without the necessary permits. The company was ordered to pay a $10,000 fine, $9,500 of which was directed to the Environmental Damages Fund. The Fund, which Environment Canada administers, is used for environmental assessments and other activities to restore damaged areas of the environment.

11. Miscellaneous Matters (Part 11)

The Act sets out general authorities or conditions for:

- disclosure of information;
- general regulation-making provisions;
- regulations regarding cost recovery;
- use of economic instruments, namely deposit/refund systems and tradeable unit systems;
- requirements governing publication of various CEPA 1999 instruments in the *Canada Gazette*;
- boards of review; and
- review of the Act by Parliament every five years.

11.1 Economic Instruments

A central element of Environment Canada's environmental innovation agenda is the use of economic instruments and incentives to achieve environmental policy objectives. Over the past year, Environment Canada has worked, in some cases in collaboration with other federal departments, to explore the potential for economic instruments and incentives to help manage environmental concerns in areas such as climate change, reducing smog, and curbing releases of substances of concern. Examples of activities in 2001–02 include:

- Environment Canada began the preliminary analysis of the potential for cross-border emissions trading of air pollutants (nitrogen oxides and sulphur dioxide) in the power sector. Trading of these emissions in the United States has proven to be an efficient and cost-effective method of achieving emission reductions to address acidification and ground-level ozone air quality concerns.
- Environment Canada has also been an active participant in the work of the National Round Table on the Environment and the Economy in its Ecological Fiscal Reform project. The project has two main objectives: to conduct an in-depth exploration of the concept of ecological fiscal reform, and to focus on a few specific environmental issues with a view to developing a suite of concrete measures. Case studies under this project have considered the potential for economic instruments and incentives in the areas of conservation of agricultural landscapes, cleaner transportation, and chemical substances of concern. Based on the experience from these case studies, the Round Table has concluded that there is a role for ecological fiscal reform in Canada and that it is uniquely appropriate for the challenge of implementing sustainable development. It is now exploring the potential of economic instruments and incentives to reduce or eliminate sulphur and other contaminants in heavy fuel oil.

Acronyms

5NR MOU	Memorandum of Understanding between the five natural resources departments
ARET	Accelerated Reduction/Elimination of Toxics
CCME	Canadian Council of Ministers of the Environment
CEC	Commission for Environmental Cooperation under the North American agreement on Environmental Cooperation
CEPA 1988	*Canadian Environmental Protection Act, 1988* (repealed)
CEPA 1999	*Canadian Environmental Protection Act, 1999*
CFC	Chlorofluorocarbon
DNA	Deoxyribonucleic acid
DSL	Domestic Substances List
E2	Environmental emergency
EPA	Environmental Performance Agreement
EPAM	Environmental Protection Alternative Measures
EPCO	Environmental Protection Compliance Orders
EPR	Extended Producer Responsibility
ESM	Environmentally sound management
GLP	Good Laboratory Practice
GPA	Global Programme of Action for the Protection of the Marine Environment from Land-based Activities
HDS	Hormone-disrupting substance
ISO	International Organization for Standardization
LOQ	Level of quantification
MOU	Memorandum of Understanding
MTBE	Methyl tertiary-butyl ether
NAC	National Advisory Committee
NAPS	National Air Pollution Surveillance
NARAP	North American Regional Action Plan
NPRI	National Pollutant Release Inventory
OECD	Organisation for Economic Co-operation and Development
P2	Pollution prevention
PAH	Polycyclic aromatic hydrocarbon
PCB	Polychlorinated biphenyl
PM	Particulate matter

$PM_{2.5}$	Particulate matter with aerodynamic diameter less than or equal to 2.5 microns
PM_{10}	Particulate matter with aerodynamic diameter less than or equal to 10 microns
POPs	Persistent organic pollutants
ppm	Parts per million
PSL	Priority Substances List
PSL1	First Priority Substances List
PSL2	Second Priority Substances List
RIAS	Regulatory Impact Assessment Statement
UNEP	United Nations Environment Programme
VOC	Volatile organic compound

Contacts

Further information on specific CEPA-related programs can be found at the Web site addresses listed throughout this Annual Report. Further information on CEPA 1999 and related activities can be found online at:

- CEPA 1999 Environmental Registry **www.ec.gc.ca/CEPARegistry**
- Environment Canada's Green Lane™ **www.ec.gc.ca** and
- Health Canada's Web site **www.hc-sc.gc.ca**

Departmental publications are available from the departmental library or the nearest regional library. Many current departmental publications are also available through Environment Canada's Inquiry Centre, located on the Main Floor of Place Vincent Massey, 351 St. Joseph Boulevard, Gatineau, Quebec K1A 0H3.

The following communications contacts are also available to provide additional information:

Health Canada — Headquarters
David J. Martin
Health Canada
Telephone: (613) 957-8656
Fax: (613) 957-8805
E-mail: David_J._Martin@hc-sc.gc.ca

Environment Canada — Headquarters
Environmental Protection Service
Mark Colpitts
Telephone: (819) 953-6603
Fax: (819) 953-8125
E-mail: Mark.Colpitts@ec.gc.ca

Strategic Policy and Communications
Ann McMonagle
Telephone: (819) 953-2853
Fax: (819) 994-6484
E-mail: Ann.McMonagle@ec.gc.ca

Media Relations and Ministerial Communications
Josée Lamothe
Telephone: (819) 953-9738
Fax: (819) 953-6789
E-mail: Josee.Lamothe@ec.gc.ca

Regional Managers of Communications
Atlantic Region
Wayne Eliuk
Telephone: (902) 426-1930
Fax: (902) 426-5340
E-mail: Wayne.Eliuk@ec.gc.ca

Quebec Region
Clément Dugas
Telephone: (418) 648-5777
Fax: (418) 648-3859
E-mail: Clement.Dugas@ec.gc.ca

Ontario Region
Nemone Musgrave
Telephone: (416) 739-5978
Fax: (416) 739-4776
E-mail: Nemone.Musgrave@ec.gc.ca

Prairie and Northern Region
Heather Hamilton
Telephone: (780) 951-8867
Fax: (780) 495-2478
E-mail: Heather.Hamilton@ec.gc.ca

Pacific and Yukon Region
Doug McCallum
Telephone: (604) 664-9094
Fax: (604) 713-9517
E-mail: Doug.McCallum@ec.gc.ca

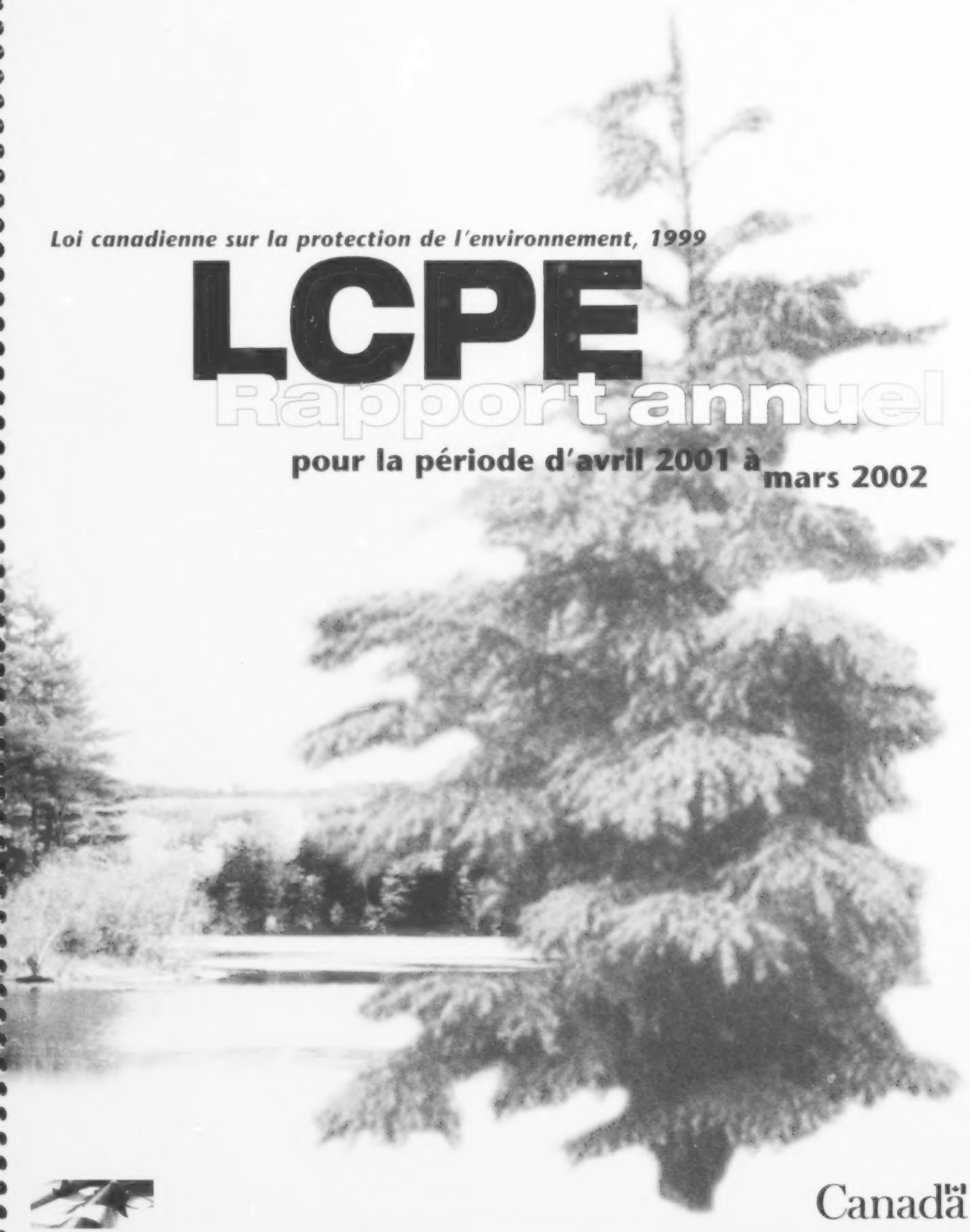
Environnement Canada Environment Canada

Loi canadienne sur la protection de l'environnement, 1999

LCPE

Rapport annuel

pour la période d'avril 2001 à mars 2002



Canada

Données de catalogage avant publication de la Bibliothèque nationale du Canada

Canada. Environnement Canada

Loi canadienne sur la protection de l'environnement, 1999 - LCPE :
rapport annuel pour la période d'avril 2001 à mars 2002

Publi. aussi en anglais sous le titre :
Canadian Environmental Protection Act, 1999 –
CEPA annual report April 2001 – March 2002.
ISBN 0-662-89009-4
N° de cat. En40-11/22-2002F

1. Canada – Loi sur la protection de l'environnement – Périodiques.
2. Environnement – Droit – Canada – Périodiques.
3. Environnement – Politique gouvernementale – Canada – Périodiques.
I. Titre.

KE3575.C32 2002 343.3'35'0971'05

Les adresses de sites Web fournies dans le présent rapport étaient exactes au moment de l'impression, mais sont sujettes à changement.

De plus amples renseignements peuvent être obtenus du site Web d'Environnement Canada à **www.ec.gc.ca** ou de l'Informathèque au **1 800 668-6767**.

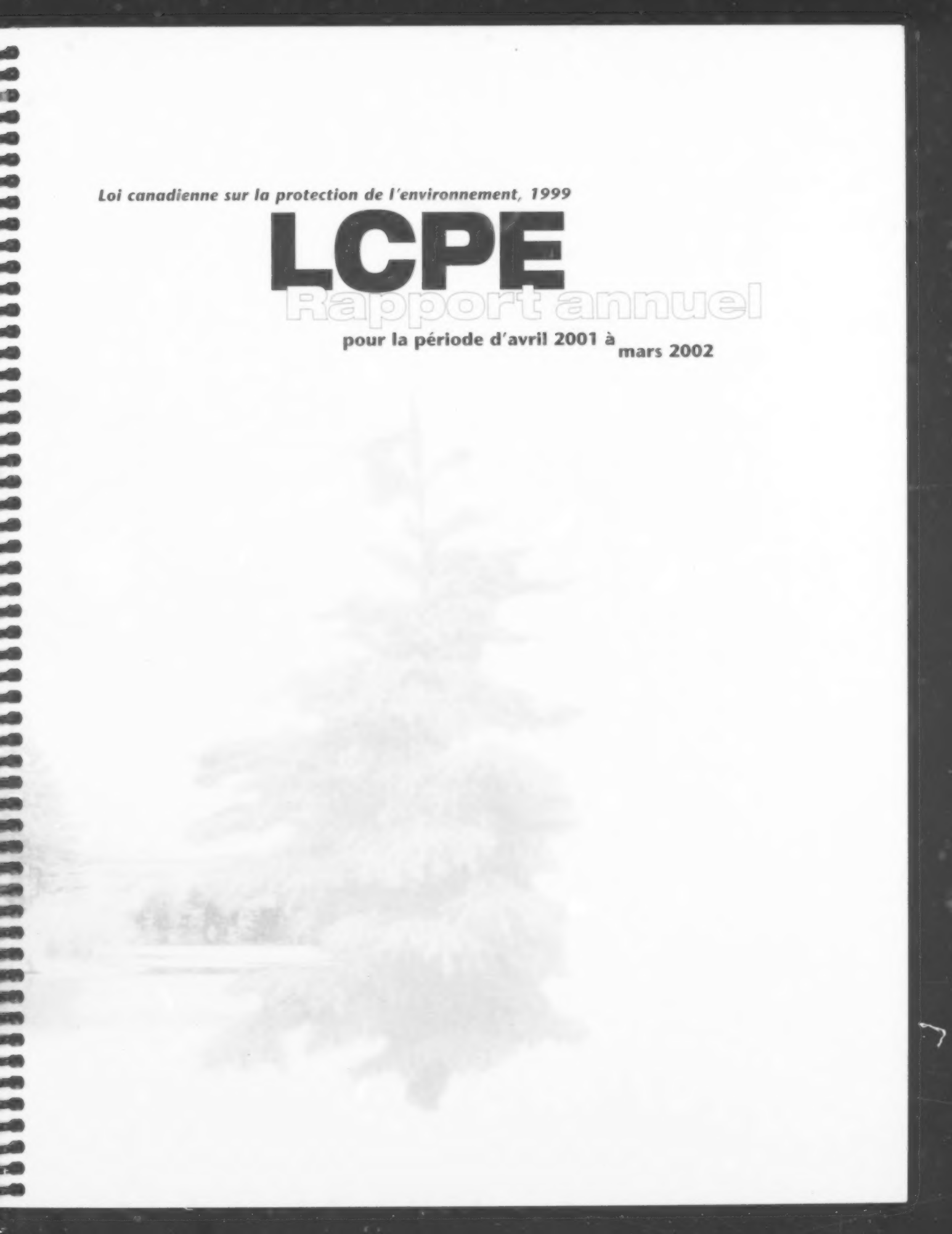
© Sa Majesté la Reine du chef du Canada (Environnement Canada) 2003

Loi canadienne sur la protection de l'environnement, 1999

LCPE

Rapport annuel

pour la période d'avril 2001 à mars 2002



Message du Ministre

J'ai le plaisir de présenter aux Canadiennes et aux Canadiens le Rapport annuel du gouvernement du Canada sur l'administration de la *Loi canadienne sur la protection de l'environnement (1999)* [LCPE (1999)] pour la période d'avril 2001 à mars 2002. La Loi, qui est entrée en vigueur le 31 mars 2000, a pour objectif de contribuer au développement durable par la prévention de la pollution et de protéger l'environnement, la vie humaine et la santé contre les risques associés aux substances toxiques, aux polluants et aux déchets. Les réalisations de la période visée par le rapport soulignent la valeur et l'efficacité de la LCPE (1999), ce qui contribue à aider Environnement Canada à respecter ses engagements prioritaires en matière d'environnement et de santé.

En 2000–2001, année au cours de laquelle la LCPE (1999) est entrée en vigueur, Environnement Canada a rapidement fait preuve de sa réussite, notamment dans le cadre des mesures qu'il a prises à l'échelle internationale et du programme à long terme portant sur des véhicules et des carburants moins polluants. Une grande partie de cette période a également été consacrée à établir une base pour la mise en place future de politiques et de lignes directrices qui permettraient au Ministère d'avoir accès à la gamme complète des outils prévus par la LCPE (1999).

La deuxième année de mise en œuvre, soit la période 2001–2002, confirme nettement que nous réalisons nos objectifs en matière de protection de l'environnement et que la LCPE (1999) est une loi puissante qui nous permet d'atteindre ces objectifs. Le présent rapport illustre les progrès que nous avons accompli, conformément aux nouvelles exigences et aux nouveaux délais d'exécution de la LCPE (1999), au sujet de l'évaluation des risques associés aux substances au Canada. Des recherches approfondies et des études de surveillance ont été menées afin d'aborder les priorités du Ministère, tels que les perturbateurs endocriniens et la qualité de l'air. Environnement Canada est sur la bonne voie en ce qui a trait à la classification par catégories des 23 000 substances présentes dans le commerce au Canada. Il a en effet publié des données écologiques pour 12 000 de ces substances cette année.

Le présent rapport met également en évidence les nombreuses mesures entreprises pour gérer les substances toxiques et les autres substances préoccupantes. De nouveaux outils de la LCPE (1999) ont été utilisés pour la première fois durant la période visée par le rapport, notamment des mesures de rechange en matière de protection de l'environnement. J'ai d'ailleurs le plaisir de vous apprendre que durant la période 2001–2002, cinq projets de règlements ont été publiés dans la Partie I de la *Gazette du Canada*, cinq règlements ont été adoptés et publiés dans la Partie II de la *Gazette du Canada* et neuf autres étaient en cours d'élaboration.

En outre, le présent rapport met l'accent sur l'importance de la collaboration avec d'autres pays, avec tous les ordres de gouvernement ainsi qu'avec l'industrie et les organismes non gouvernementaux. Nous avons réalisé des progrès importants dans la réalisation de nos engagements en vertu de l'Annexe sur l'ozone de l'Accord Canada – États-Unis sur la qualité de l'air. Les partenariats avec la communauté scientifique permettent de mettre en commun nos ressources et de réaliser des progrès dans le cadre de notre programme de recherche. Le gouvernement fédéral et les provinces ont travaillé conjointement à la mise en œuvre des standards pancanadiens qui amélioreront la qualité de l'air et qui assureront une protection aux Canadiennes et des Canadiens contre les substances toxiques. Grâce à des engagements pris par l'industrie, la mise en œuvre d'approches volontaires, telles que des ententes de performance environnementale en tant que solutions de rechange aux règlements, permettront d'obtenir des résultats à caractère efficace et significatif en matière d'environnement.

Pour toute information supplémentaire au sujet des activités entreprises dans le cadre de la LCPE (1999) et pour connaître la meilleure façon de contribuer aux solutions, j'encourage les Canadiennes et les Canadiens à consulter le Registre environnemental de la LCPE à l'adresse suivante : www.ec.gc.ca/RegistreLCPE.

David Anderson

L'honorable David Anderson, député, c.p.
Ministre de l'Environnement

Table des matières

AVANT-PROPOS 1

1. EXÉCUTION (PARTIE 1) 3
- 1.1 Comité consultatif national (CCN) 3
- 1.2 Ententes administratives 4
  - *Entente administrative Canada–Saskatchewan* 4
  - *Entente administrative Canada–Québec sur les pâtes et papiers* 5
  - *Accord Canada–Ontario concernant l'écosystème du bassin des Grands Lacs* 6
  - *Normes pancanadiennes* 6
- 1.3 Accords d'équivalence 9
  - *Accord d'équivalence Canada–Alberta* 9

2. PARTICIPATION DU PUBLIC (PARTIE 2) 11
- 2.1 Registre environnemental de la LCPE (1999) 11

3. COLLECTE DE L'INFORMATION ET ÉTABLISSEMENT D'OBJECTIFS, DE DIRECTIVES ET DE CODES DE PRATIQUE (PARTIE 3) 13
- 3.1 Surveillance de la qualité de l'environnement 13
  - *Réseau national de surveillance de la pollution atmosphérique (RNSPA)* 13
  - *Surveillance nationale de la qualité de l'eau* 13
  - *Réseau d'évaluation et de surveillance écologiques* 14
- 3.2 Recherches concernant les effets de la pollution sur la qualité de l'environnement 14
  - *Qualité de l'eau* 15
  - *Qualité de l'air* 16
  - *Biotechnologie* 17
  - *Substances hormonoperturbantes* 18
- 3.3 Développement technologique 19
- 3.4 Objectifs, directives et codes de pratiques 20
  - *Objectifs relatifs à la qualité de l'environnement* 20
  - *Recommandations pour la qualité de l'environnement* 21
  - *Directives du Choix environnemental* 21
  - *Codes de pratiques* 22
- 3.5 Rapports 23
  - *Rapports sur l'état de l'environnement* 23
  - *Rapports relatifs aux indicateurs environnementaux* 25
  - *Outils relatifs aux indicateurs* 24
  - *Inventaire national des rejets de polluants (INRP)* 24

4. PRÉVENTION DE LA POLLUTION (PARTIE 4) 27
- 4.1 Plans de prévention de la pollution 27
- 4.2 Programmes de prévention de la pollution 28
  - *Prix du CCME pour la prévention de la pollution* 28
  - *Accélération de la réduction et de l'élimination des toxiques* 29
  - *Responsabilité élargie des producteurs* 29
  - *Promotion de la prévention de la pollution* 30

5. SUBSTANCES TOXIQUES (PARTIE 5) 35
5.1 Évaluation du risque des substances existantes 35
Catégorisation de la liste intérieure des substances (LIS) 35
Évaluations préalables des risques 36
Mises à jour de la première Liste des substances d'intérêt prioritaire 36
Deuxième Liste des substances d'intérêt prioritaire 37
Autres évaluations 39
5.2 Gestion des substances toxiques et d'autres substances préoccupantes 39
Processus de gestion des substances toxiques 40
Quasi-élimination 42
Règlements 43
Ententes sur la performance environnementale 44
Mesures internationales 45
5.3 Substances et activités nouvelles au Canada 47
Évaluations du risque 48
Les bonnes pratiques de laboratoire 48
Consultations relatives au Programme des substances nouvelles 48
Règlements 49
Inscription aux annexes d'autres lois 49
Mesures internationales 50
5.4 Exportation des substances 51
Règlements 51

6. SUBSTANCES BIOTECHNOLOGIQUES ANIMÉES (PARTIE 6) 53
6.1 Évaluations du risque 53
6.2 Mesures internationales 53

7. CONTRÔLE DE LA POLLUTION ET GESTION DES DÉCHETS (PARTIE 7) 55
7.1 Substances nutritives 55
Évaluation scientifique des substances nutritives 55
Groupe de travail des cinq ministères des ressources naturelles sur les sciences et politiques traitant des éléments nutritifs 55
7.2 Protection du milieu marin contre la pollution de source tellurique 56
Programme d'action national du Canada 56
Réunion intergouvernementale d'examen 56
7.3 Immersion en mer 57
Règlements 57
Permis d'immersion en mer 58
Programme de surveillance 58
Mesures internationales 60
7.4 Combustibles 60
Règlement sur le soufre dans le carburant diesel 60
Oxyde de tert-butyle et de méthyle et autres éthers aliphatiques 60
7.5 Émissions des véhicules, des moteurs et des équipements 61
Protocole d'entente avec les constructeurs de véhicules automobiles 61
Règlement sur les émissions des véhicules routiers et de leurs moteurs 61
Amendements à la LCPE (1999) 61

7.6 Pollution atmosphérique internationale 62
Accord Canada-États-Unis sur la qualité de l'air 62
Polluants atmosphériques dangereux 62
7.7 Déchets dangereux, matières recyclables dangereuses et déchets non dangereux 63
Importations et exportations de déchets dangereux 63
Règlements 64
Gestion écologiquement rationnelle 65
Mesures internationales 66

8. URGENCES ENVIRONNEMENTALES (PARTIE 8) **67**
8.1 Plans d'urgence environnementale 67
8.2 Règlement sur les urgences environnementales 68

9. OPÉRATIONS GOUVERNEMENTALES, TERRITOIRE DOMANIAL ET TERRES AUTOCHTONES (PARTIE 9) **69**
9.1 Comité fédéral sur les systèmes de gestion environnementale 69
9.2 Règlements 69

10. CONTRÔLE D'APPLICATION (PARTIE 10) **71**
10.1 Agents de l'autorité 71
Nominations 71
Formation 72
10.2 Promotion de l'observation de la Loi 72
10.3 Inspections et application de la Loi 74
Règlement sur les contraventions 74
Mesures de rechange en matière de protection de l'environnement (MRPE) 75
Activités relatives aux inspections et à la conformité 75
10.4 Poursuites et principales affaires judiciaires 75

11. DISPOSITIONS DIVERSES (PARTIE 11) **79**
11.1 Mesures économiques 79

ABRÉVIATIONS ET ACRONYMES **81**

PERSONNES-RESSOURCES **83**

Avant-propos

Le présent rapport annuel donne un aperçu des principaux résultats obtenus conformément à la Loi canadienne sur la protection de l'environnement, 1999 *(LCPE, 1999) pour la période allant du 1er avril 2001 au 31 mars 2002.*

Le rapport répond à l'exigence en vertu de la LCPE (1999) de fournir au Parlement un rapport annuel relatif à l'administration et à l'application de la Loi ainsi qu'à la recherche effectuée par Environnement Canada et Santé Canada. Les chapitres du présent rapport sont organisés de la même manière que les 11 parties principales de la LCPE (1999). Chaque chapitre contient une introduction décrivant les dispositions de la LCPE (1999), suivie d'une description des principaux résultats obtenus en vertu de cette partie.

Il est aussi explicitement mentionné dans la LCPE que le rapport destiné au Parlement doit traiter de plusieurs dispositions précises de la *Loi* :

- ***Activités du Comité consultatif national (CCN) de la LCPE (1999) et de tout comité constitué conformément à l'alinéa 7(1)(a)*** — Le paragraphe 1.1 du présent rapport traite des activités principales du CCN en 2001–2002. Aucun autre comité n'a été constitué en vertu de l'alinéa 7(1)(a) de la LCPE (1999) au cours de cette période.
- ***Application de la Loi conformément aux ententes administratives*** — Le paragraphe 1.2 de ce rapport décrit les activités aux termes des ententes administratives au cours de l'année 2001–2002.
- ***Application d'ententes respectant des dispositions équivalentes*** — Le paragraphe 1.3 de ce rapport décrit les activités en vertu de l'Entente d'équivalence Canada-Alberta au cours de l'année 2001–2002.
- ***Application des dispositions internationales relatives à la pollution atmosphérique*** — Même si aucune activité n'avait lieu en vertu de ces dispositions (section 6 de la partie 7) de la LCPE (1999) au cours de 2001–02, on fait état à la section 7.6 de ce rapport des résultats découlant des engagements de plusieurs ententes internationales en matière de pollution atmosphérique.
- ***Application des dispositions internationales relatives à la pollution de l'eau*** — Aucune activité n'a eu lieu en vertu de ces dispositions (section 7 de la partie 7) de la LCPE (1999) en 2001–2002.
- ***Recherches effectuées en vertu de la Loi*** — Au cours de la période 2001–2002, les scientifiques d'Environnement Canada et de Santé Canada ont publié une multitude de rapports, de documents, de chapitres de livres, d'articles et de manuscrits sur des sujets en rapport avec la LCPE (1999). Cette impressionnante somme de travail a été

publiée dans des livres et des revues scientifiques qui sont disponibles dans les bibliothèques et chez les éditeurs. Bien qu'il soit impossible de décrire ici toutes ces activités, le paragraphe 3.3 du présent rapport donne des exemples du genre d'initiatives de recherche en cours et de leurs principaux apports au cours de la période 2001-2002.

1. Exécution (Partie 1)

1.1 Comité consultatif national (CCN)

La *Loi canadienne sur la protection de l'environnement, 1999* (LCPE 1999) exige que le Ministre de l'Environnement constitue un Comité consultatif national (CCN) formé d'un représentant au niveau fédéral pour le ministère de l'Environnement et d'un représentant pour Santé Canada, de représentants de chaque province et territoire et de six représentants de gouvernements autochtones canadiens.

Constitué dans le but de permettre des activités de collaboration à l'échelle nationale et d'éviter le chevauchement d'activités de réglementation entre les gouvernements, le CCN détient les responsabilités suivantes :

- conseiller les ministres de l'Environnement et de la Santé au sujet des règlements proposés pour les substances déclarées toxiques;
- conseiller le ministre de l'Environnement au sujet d'une approche intergouvernementale concertée et coordonnée pour la gestion des substances toxiques;
- conseiller le ministre de l'Environnement au sujet des règlements proposés relatifs aux urgences environnementales;
- conseiller le ministre de l'Environnement au sujet de toute autre question environnementale d'intérêt mutuel pour le gouvernement fédéral et les gouvernements provinciaux, territoriaux et autochtones;
- permettre un échange ouvert et complet de l'information entre les gouvernements fédéral, provinciaux, territoriaux et autochtones pour toutes les questions relatives à la protection de l'environnement et à la gestion des substances toxiques.

En plus des responsabilités énumérées ci-dessus, le CCN agit à titre de guichet unique pour les gouvernements provinciaux et territoriaux et pour les représentants des gouvernements autochtones relativement aux offres de consultation ayant trait aux objectifs, aux lignes directrices et aux codes de pratique.

Afin de s'acquitter de ses tâches en 2001–2002, le CCN a tenu deux réunions face à face, quatre conférences téléphoniques et un atelier. Parmi les initiatives fédérales présentées au CCN pour fins de discussion :

- l'ajout recommandé de quatre substances présentes dans les effluents des eaux usées municipales (l'ammoniac dissout dans l'eau, le nonylphénol et ses dérivés éthoxylés, les effluents des usines de textiles et les chloramines inorganiques) à la Liste des substances toxiques en vertu de la LCPE (1999) et l'élaboration d'options de gestion du risque pour ces substances étant donné qu'elles sont liées aux effluents des eaux usées municipales;
- un *Règlement sur le tétrachloroéthylène (utilisation pour le nettoyage à sec et rapports)* proposé;
- l'ajout recommandé des sels de voirie à la Liste des substances toxiques et l'évaluation, la sélection et l'élaboration d'instruments de gestion pour réduire l'impact négatif des sels de voirie sur l'environnement;
- l'élaboration d'un *Règlement sur les urgences environnementales*, incluant le cadre pour l'évaluation du risque et les

lignes directrices provisoires pour la cueillette des données qui serviraient de guide pour l'élaboration du règlement;
- une révision des Lignes directrices nationales sur la génération thermique d'énergie électrique; et
- un règlement pour les émissions produites par les véhicules routiers et leurs moteurs.

Le caractère, la portée et le résultat de l'implication du CCN dans de tels enjeux varient selon la nature du problème et selon la priorité pour chaque juridiction. En ce qui a trait au *Règlement sur le tétrachloroéthylène (utilisation pour le nettoyage à sec et rapports)*, un engagement énergique et des commentaires spécifiques de la part du CCN ont entraîné des modifications au texte du règlement afin de permettre l'utilisation d'autres systèmes de traitement des eaux usées qui sont équivalents ou supérieurs au charbon actif en matière de rendement. Les conseils du CCN ont également permis de clarifier des questions relatives à l'utilisation de contrats avec des tiers et, en général, ils ont fait en sorte que les règlements fédéraux servent de complément aux règlements provinciaux et territoriaux existants. Pour les enjeux relatifs aux effluents d'eaux usées municipales et aux sels de voirie, le CCN a créé des groupes de travail afin de seconder Environnement Canada dans l'élaboration d'options pour la gestion du risque.

En plus de fournir des conseils et des commentaires pour les enjeux mentionnés ci-dessus, le CCN a tenu un atelier conjointement avec le Comité de planification et de protection environnementales du Conseil canadien des ministres de l'environnement (CCME), afin d'explorer les liens entre ces deux forums.

Le CCN a également reçu des mises à jour continues relatives au progrès des autres activités en vertu de la Loi, incluant l'élaboration d'amendements proposés pour le règlement sur les biphényles polychlorés (BPC), le *Règlement sur le soufre dans le carburant diesel proposé*, l'Inventaire national des rejets de polluants (INRP) et la classification par catégories et le dépistage des substances figurant sur la Liste intérieure des substances (LIS).

www.ec.gc.ca/RegistreLCPE/gene_info/nac.cfm

1.2 Ententes administratives

La Loi permet au gouvernement fédéral de s'engager dans des ententes administratives avec les gouvernements des provinces et des territoires et elle renferme des dispositions pour permettre des ententes administratives avec les gouvernements autochtones ainsi que la population autochtone.

www.ec.gc.ca/RegistreLCPE/agreements/Admin_Agree.cfm

Entente administrative Canada-Saskatchewan

L'entente administrative Canada-Saskatchewan, en vigueur depuis septembre 1994, établit un cadre de partage des tâches couvrant certains règlements provinciaux et sept règlements de la LCPE (1999) relatifs au secteur des pâtes et papiers, aux substances appauvrissant la couche d'ozone et aux biphényles polychlorés (BPC). L'entente engage les deux gouvernements au partage de l'information relative à l'application de leurs règlements respectifs afin de les aider à respecter leurs obligations de présenter des rapports conformément à la Loi, concernant les rejets constituant une violation des règlements de leur législation respective et

concernant les activités d'application, incluant les inspections et les enquêtes.

Aucune poursuite n'a été intentée en vertu des règlements en 2001-2002. Voici les principaux résultats pour l'année 2001–2002 en vertu de cette entente :

- ***Formation*** — Environnement Canada a formé cinq répartiteurs provinciaux pour les déversements, qui ont ensuite été nommés agents de l'autorité de la LCPE (1999) conformément aux exigences de la Loi en matière d'obligations de présenter des rapports relatifs aux déversements. Environnement Canada a aidé la province dans la formation de 26 membres du personnel de la province, relativement aux déversements et aux exigences en vertu de l'entente administrative en cas d'un tel accident.
- ***Règlement sur les pâtes et papiers*** — Seule une des deux usines de pâtes et papiers de la province est assujettie au *Règlement sur les dioxines et les furannes chlorés dans les effluents des fabriques de pâtes et papiers.* Environnement Canada et la province ont mené une inspection conjointe sur place en mars 2002. L'examen des données de l'inspection en a démontré la conformité par rapport au règlement. Les usines de pâtes et papiers de la Saskatchewan n'utilisent pas les produits énumérés dans le *Règlement sur les additifs antimousse et les copeaux de bois utilisés dans les fabriques de pâtes et papiers.* En mars 2002, Environnement Canada et la province ont mené une inspection conjointe sur place afin de confirmer qu'aucun produit énuméré dans le règlement n'était utilisé.
- ***Règlement sur les substances appauvrissant la couche d'ozone*** — Environnement Canada a effectué 27 inspections sur place et 5 inspections de documents en vertu de ce règlement en 2001–2002, incluant l'analyse de 29 produits en aérosol pour les substances appauvrissant la couche d'ozone. Aucune infraction n'a été constatée. La province n'a effectué aucune inspection en 2001–2002.
- ***Règlement sur les BPC*** — Environnement Canada a effectué sept inspections en vertu du *Règlement sur les biphényles chlorés* et huit inspections en vertu du *Règlement sur le stockage des matériels contenant des BPC*. Étant donné qu'Environnement Canada a effectué quelques inspections relatives aux BPC dans les mines de potasse, la province n'a effectué aucune inspection en 2001–2002. Les autorités provinciales ont reçu des rapports concernant 21 déversements de fluides électriques qui pourraient contenir des BPC. Il a été confirmé qu'aucun des déversements ne contenait plus de 50 parties par million (ppm) de BPC. La province a confirmé que les mesures de correction appropriées étaient prises, incluant le nettoyage immédiat des déversements.

Entente administrative Canada–Québec sur les pâtes et papiers

Depuis l'année 1994, des ententes administratives existent entre la province de Québec et le gouvernement canadien pour le secteur des pâtes et papiers. La deuxième entente a pris fin le 31 mars 2000. Depuis, Environnement Canada a négocié une nouvelle entente. (Le texte de l'entente renouvelée a été publié le 27 juillet 2002, et a été soumis à une période de commentaires d'une durée de 60 jours.)

La province agit à titre de « guichet unique » afin de recueillir les données des usines de pâtes et papiers du Québec et elle transmet cette information à Environnement Canada afin d'appliquer le règlement. Les deux paliers de gouvernement conservent l'entière responsabilité de vérifier que l'industrie se conforme à leurs exigences

réglementaires respectives et de procéder aux inspections et aux enquêtes.

En 2001–2002, Environnement Canada a examiné 876 rapports mensuels ou trimestriels soumis par des usines de fabrication ou des municipalités (745 rapports concernaient la *Loi sur les pêches* et 131 rapports concernaient la LCPE (1999)). Environnement Canada a également produit des rapports mensuels au sujet de la conformité et a tenu des discussions avec la province de Québec à propos d'usines problématiques. Les agents de l'autorité de la loi fédérale ont effectué des inspections dans 3 usines, ils ont émis 13 avertissements (11 en vertu de la *Loi sur les pêches* et 2 en vertu de la LCPE (1999)) et ils ont mené 3 enquêtes relativement à des infractions à la *Loi sur les pêches*.

Accord Canada–Ontario concernant l'écosystème du bassin des Grands Lacs

Au printemps 2002, Environnement Canada, sept autres ministères fédéraux et trois ministères provinciaux, ont signé l'Accord Canada-Ontario concernant l'écosystème du bassin des Grands Lacs. L'accord établit des priorités environnementales ainsi que des objectifs spécifiques et des mesures pour l'amélioration et la préservation de l'écosystème du bassin. Quatre annexes de l'Accord se concentrent sur des priorités environnementales bénéficiant de la collaboration et des actions coordonnées du gouvernement fédéral et des provinces, incluant l'assainissement des zones préoccupantes qui restent, la mise en œuvre d'une série de plans binationaux de gestion pour les lacs afin de traiter des problèmes propres à chaque lac, l'élimination virtuelle et la réduction importante de polluants dangereux présents dans le bassin, ainsi qu'une surveillance améliorée et la gestion de l'information.

www.ec.gc.ca/RegistreLCPE/agreements/Rel_Agree.cfm

Normes pancanadiennes

Élaborées en vertu de l'Accord d'harmonisation du CCME, les normes pancanadiennes représentent les engagements des ministres de l'environnement en matière de politique et de responsabilités (à l'exception du Québec) pour traiter des questions relatives à la protection environnementale et aux risques pour la santé. L'autorité ministérielle pour signer ces accords est établie à l'article 9 de la LCPE (1999); les accords constituent toutefois une collaboration tendant vers un objectif commun plutôt qu'une délégation d'autorité en vertu de la LCPE (1999). Plusieurs mesures fédérales seront entreprises, conformément à la LCPE (1999), dans le but de réaliser ces engagements. Les nouvelles normes signées en 2001-2002 incluent :

- ***Benzène (Phase II)*** — En vertu de la norme sur le benzène (phase I), on a demandé une réduction de 30 % des émissions d'ici 2000. Quant à la norme de la deuxième phase, endossée par le CCME au mois de septembre 2001, elle exige d'ici 2010 une réduction additionnelle de 6 kilotonnes des émissions nationales.
- ***Dioxines et furannes provenant de l'incinération des déchets et des chaudières de pâtes et papiers du littoral*** — La norme, ratifiée le 1er mai 2001, se traduira par une réduction combinée d'au moins 80 % des émissions de ces deux sources d'ici l'an 2006. Environnement Canada a travaillé à l'élaboration d'un plan de mise en œuvre pour les incinérateurs fédéraux, qui exposera les grandes lignes des principales mesures prises en vue d'atteindre les normes établies pour les dioxines, les furannes et le mercure.

- ***Dioxines et furannes produits par les usines de frittage du fer et les fours électriques à arc dédiés à la fabrication d'acier*** — Ces normes pancanadiennes proposées ont été présentées au CCME en septembre 2001. Environnement Canada a publié les ententes le 2 février 2002, assorties d'une période de commentaires de 60 jours. En avril 2001, un réseau et un programme auxquels participent plusieurs intervenants, afin d'effectuer des tests relatifs aux émissions des fonderies, ont été formés pour un secteur concerné. Ce groupe a pour mandat de mesurer et d'établir les caractéristiques des émissions de dioxines et de furannes et de partager l'information relative aux émissions, aux tests, à la formation, à la prévention et au contrôle de ces substances dans le secteur de l'industrie de la fusion des métaux de base. Sept des onze établissements participants ont effectué l'échantillonnage d'émissions de dioxines et de furannes et les autres établissements se sont engagés à effectuer des tests avant la fin de l'année 2002.
- ***Lampes contenant du mercure*** — Cette norme, ratifiée en septembre 2001, réduira de 80 % la teneur en mercure des lampes d'ici l'an 2010, réduisant ainsi les émissions produites par la fabrication, l'enfouissement, l'incinération et le bris de lampes (actuellement 40 kilogrammes par année). Un plan de mise en œuvre est en cours d'élaboration et des discussions ont lieu au sein du gouvernement fédéral en vertu de l'Initiative des bâtiments fédéraux.
- ***Mercure dans les amalgames dentaires*** — La norme, ratifiée en septembre 2001, exige une réduction de 95 % des rejets de résidus d'amalgames dentaires dans l'environnement d'ici l'année 2005. Afin de mettre en œuvre la norme, Environnement Canada et l'Association dentaire canadienne qui représente tous les dentistes au Canada, ont établi un protocole d'entente (PE) en mars 2002. Environnement Canada a également obtenu des engagements de la part des autres paliers de gouvernement, des établissements d'enseignement et des associations professionnelles de la région de l'Ontario afin de développer un outil de formation. Cet outil aidera les nouveaux dentistes et les dentistes praticiens, les hygiénistes et les assistants dentaires à se familiariser avec la gestion adéquate des déchets et des résidus dentaires dangereux incluant les résidus d'amalgames dentaires. Une première ébauche de l'outil de formation est attendue pour décembre 2002. Dans la région de l'Atlantique, un projet visant à évaluer la faisabilité de l'installation de séparateurs d'amalgames dentaires certifiés OIN dans les cliniques dentaires des provinces, a été entrepris en collaboration avec la province de l'Île-du-Prince-Édouard. Le projet a également permis d'établir des opportunités afin de réduire le mercure et d'élaborer un feuillet d'information pour les dentistes.
- ***Hydrocarbures pétroliers dans le sol*** — Cette norme, ratifiée en mai 2001, fournit des méthodes conformes pour l'examen et la gestion de sites contaminés par des hydrocarbures pétroliers (HCP). Un atelier a été offert en mai 2001. La version provisoire d'une méthode nationale de référence analytique pour les hydrocarbures pétroliers dans le sol a été publiée et des travaux sont en cours relativement à une étude à laquelle participent plusieurs laboratoires dans le but de valider la méthode de référence.

Les ministres ont pris un engagement mutuel envers la population en élaborant

des plans de mise en œuvre pour atteindre ces normes. Les mesures prises en 2001–2002 à l'égard des normes existantes incluent :

- ***Benzène (phase I)*** — Cette norme, ratifiée en juin 2000, préconise une réduction de 30 % des émissions d'ici 2000. Au mois de décembre 2001, on a publié un sommaire national du Rapport d'avancement annuel. Selon les données qu'on y trouve, on estimait que les émissions de benzène au Canada avaient diminué de 39 % entre 1995 et 1999.
- ***Émissions de mercure produites par la fusion de métaux de base et l'incinération*** — Les normes, ratifiées en juin 2000, réduiront les émissions du secteur de la fusion des métaux de base de 800 kilogrammes par année en l'an 2008 et les émissions produites par les incinérateurs de plus de 70 % en l'an 2006. On s'attend à un effort déterminé de la part des fonderies existantes afin d'atteindre cette norme en l'an 2008, en même temps que la mise en œuvre du Rapport sur les options stratégiques. Les nouvelles installations doivent immédiatement être conformes aux normes dès qu'elles fonctionnent à plein rendement. Un groupe consultatif de l'environnement pour la fusion des métaux de base, constitué en mars 2002, surveillera les progrès réalisés par le secteur de la fusion des métaux de base, en vue d'atteindre la norme.
- ***Particules (PM) et ozone*** — Les normes, ratifiées en l'an 2000, établissent des objectifs pour l'air ambiant quant aux particules présentant un diamètre aérodynamique inférieur ou égal à 2,5 microns ($PM_{2,5}$) et l'ozone, à atteindre en l'an 2010. En avril 2001, le gouvernement fédéral a publié son Plan provisoire pour l'année 2001 relatif aux particules et à l'ozone. Ce plan établit une série de mesures visant les sources d'émissions ayant l'impact le plus néfaste sur la qualité de l'air, incluant la pollution transfrontalière et les secteurs des transports et de l'industrie. Des rapports de base pour l'analyse de la réduction des émissions de MERAF sont présentement élaborés pour six secteurs : le fer et l'acier, la fusion des métaux de base, les pâtes et papiers, le bois d'œuvre et les produits connexes, l'asphalte mélangé à chaud et le béton mélangé d'avance. Deux ateliers de consultation sur le secteur de la production d'énergie électrique (PEE) à partir de combustibles fossiles ont eu lieu en janvier et en novembre 2001. Un manuel de l'air pur pour le secteur de la PEE, rédigé sous la direction de groupes de pairs multipartites, a servi aux discussions tenues à l'atelier de novembre. Deux ateliers de consultation relatifs au secteur de la production d'énergie électrique à l'aide de carburants fossiles ont été tenus en janvier 2001 et en novembre 2001. En janvier 2002, Environnement Canada a amorcé des consultations auprès des divers intervenants au sujet des modifications proposées aux *Lignes directrices nationales sur les émissions des centrales thermiques nouvelles*. Une fois mises à jour, les lignes directrices refléteront les meilleures technologies disponibles réalisables. Environnement Canada a amorcé des consultations au sujet du programme fédéral visant à réduire les émissions des composés organiques volatils (COV) des produits de consommation et commerciaux.

www.ec.gc.ca/RegistreLCPE/documents/glines/thermal/gl.cfm

1.3 Accords d'équivalence

La Loi permet de conclure des accords d'équivalence lorsque, sur ordre du Conseil, il est déclaré qu'un règlement en vertu de la LCPE (1999) ne s'applique plus dans une province, un territoire ou une région faisant partie de la juridiction d'un gouvernement autochtone détenant des exigences équivalentes.

Accord d'équivalence Canada–Alberta

En décembre 1994, un accord d'équivalence des règlements fédéraux et des règlements de l'Alberta sur le contrôle des substances toxiques dans cette province est entré en vigueur. Cet accord reconnaît que plusieurs règlements provinciaux sont « équivalents » aux règlements de la LCPE (1999). Par conséquent, les règlements de la LCPE (1999) régissant le secteur des pâtes et papiers, les rejets de plomb de seconde fusion et les rejets de chlorure de vinyle, ne s'appliquent plus en Alberta. Les industries réglementées touchées par cet accord comprennent quatre usines de pâtes kraft, une usine de chlorure de vinyle et une usine de polychlorure de vinyle. Il n'existe actuellement aucune exploitation de seconde fusion en Alberta.

Aux termes de l'accord, la province partage les rapports d'inspection et de conformité, ainsi que d'autres informations avec Environnement Canada afin de respecter les obligations fédérales concernant les rapports. Le ministère de l'Environnement de l'Alberta a déclaré dans ses rapports qu'il n'y a eu aucune infraction aux règlements en 2001–2002. Les quatre usines de pâtes kraft se sont conformées aux exigences relatives aux limites de dioxines et de furannes pour les effluents et les émissions de monomère de chlorure de vinyle n'ont pas été dépassées dans les deux usines réglementées.

www.ec.gc.ca/RegistreLCPE/agreements/Eqv_Agree.cfm

2. Participation du public (Partie 2)

La participation du public aux enjeux liés à la LCPE (1999) constitue une composante essentielle du succès de la Loi. La partie 2 énonce les exigences relatives à la participation en vertu de la Loi, tel que l'établissement d'un registre environnemental. Des dispositions connexes sont également couvertes, comme par exemple, la « protection du dénonciateur » permettant à un particulier âgé d'au moins 18 ans et résidant au Canada de demander une enquête relative à une infraction alléguée et de réitérer son droit selon le droit commun et le Code civil du Québec de demander compensation au moyen d'une action au civil pour des pertes ou des dommages causés à la suite d'une infraction alléguée à la Loi ou aux règlements.

2.1 Registre environnemental de la LCPE (1999)

La Loi exige qu'un Registre environnemental soit établi pour faciliter l'accès public à des informations liées à la Loi, comme par exemple, les ententes administratives et les accords d'équivalence, les règlements et les avis ministériels.

Depuis le lancement du Registre environnemental le 31 mars 2000, des efforts continus ont été faits dans le but d'accroître sa fiabilité et sa convivialité. La structure de la base de données a été mise à jour. Elle est maintenant assortie à un système d'exploitation plus robuste tenant compte de la croissance et facilitant l'utilisation, et la fonction de recherche a été améliorée. Le contenu et la structure du Registre évoluent continuellement au fur et à mesure que de nouveaux documents s'y ajoutent et que des améliorations sont établies et mises en œuvre. Nous encourageons les utilisateurs du Registre, lorsqu'ils le désirent, à faire des commentaires et des suggestions.

A ce jour, les statistiques indiquent que l'information contenue dans le Registre est consultée non seulement par la population mais également par le personnel du Ministère. Au cours de sa deuxième année, on a constaté que l'utilisation du site du Registre a doublé; le nombre d'utilisateurs a plus que doublé (environ 160 000) et le nombre d'occurrences également (environ 6,5 millions). À la fin mars 2002, on comptait environ 15 000 visiteurs par mois et une moyenne de 480 occurrences par jour.

Le succès du Registre est le résultat des efforts d'une équipe constituée de membres du personnel d'Environnement Canada et de Santé Canada. Depuis le lancement, un réseau de personnes-ressources établi dans les directions générales et dans les bureaux régionaux ont prévenu le Bureau du Registre au sujet de documents pertinents et d'opportunités de participation pour la population. Ce genre d'appui a considérablement amélioré l'efficacité et la rapidité du processus de cueillette de l'information.

www.ec.gc.ca/RegistreLCPE/default.cfm

3. Collecte de l'information et établissement d'objectifs, de directives et de codes de pratique (Partie 3)

3.1 Surveillance de la qualité de l'environnement

La partie 3 expose les exigences afin d'établir, d'exploiter et d'assurer le maintien d'un système de surveillance environnementale. Pour obtenir plus d'information au sujet des activités de surveillance, consulter le Registre environnemental de la LCPE (1999).

www.ec.gc.ca/RegistreLCPE/SandT/Monitoring.cfm

Réseau national de surveillance de la pollution atmosphérique (RNSPA)

Créé en 1969, le Réseau national de surveillance de la pollution atmosphérique (RNSPA) est un réseau commun fédéral, provincial, territorial et municipal de surveillance de la qualité de l'air. Pendant les mois d'été, plus de la moitié de la population canadienne profite maintenant des prévisions locales sur la qualité de l'air. En 2001-2002, plus de 3 millions de dollars ont été investis dans la mise à jour du réseau, principalement dans le but de répondre aux besoins relatifs à la surveillance et aux rapports ayant trait à la mise en œuvre des normes pancanadiennes pour les particules et l'ozone.

Des données sur la qualité de l'air ont été recueillies, validées et archivées dans la base de données du RNSPA pour des contaminants atmosphériques courants, incluant le dioxyde de soufre, le monoxyde de carbone, le dioxyde d'azote, l'ozone et les matières particulaires totales en suspension. Des données ont également été recueillies pour d'autres polluants, incluant les particules de diamètre aérodynamique inférieur ou égal à 10 microns (PM_{10}) et inférieur à 2,5 microns ($PM_{2,5}$), le plomb particulaire, le sulfate particulaire, le monoxyde d'azote, plus de 200 composés organiques et plus de 70 métaux et ions. Le rapport annuel concernant les données du RNSPA pour l'année 2000 a été complété et il incluait pour la première fois des données pour les échantillonneurs de COV utilisés pour appuyer le programme sur les produits toxiques de l'air en vertu du Programme de l'air pur.

www.etcentre.org/NAPS/index_f.html

Surveillance nationale de la qualité de l'eau

En mai 2001, les ministres du CCME se sont engagés en vertu d'un plan d'action triennal relatif à la qualité de l'eau qui permettra de relier les réseaux existants de surveillance de la qualité de l'eau et d'assurer aux Canadiens un accès à de l'information complète. Les progrès réalisés en 2001-2002 incluaient l'élaboration de plusieurs inventaires concernant les activités de surveillance de la qualité de l'eau partout au Canada, incluant :

- un inventaire fédéral provisoire relatif à la surveillance de la qualité de l'eau;
- un inventaire fédéral, provincial et territorial provisoire du CCME relatif à la surveillance de la qualité de l'eau;
- un inventaire provisoire des activités communautaires de surveillance de la

qualité de l'eau à la source partout au Canada;
- un inventaire provisoire de l'eau à la source utilisée comme eau potable et pour les loisirs au pays.

Un atelier ministériel avec les gestionnaires d'Environnement Canada travaillant à la surveillance de la qualité de l'eau, a eu lieu en février 2002 au sujet d'un plan stratégique pour la surveillance de la qualité de l'eau pour Environnement Canada. Plus de 30 représentants venant de chaque région et des services concernés ont participé à l'atelier, qui comprenait des présentations au sujet des programmes régionaux et nationaux, des lacunes et des priorités et des discussions au sujet des éléments clés d'un programme national de surveillance de la qualité de l'eau.

Réseau d'évaluation et de surveillance écologiques

Le réseau d'évaluation et de surveillance écologique, géré par Environnement Canada, relie les différents groupes et particuliers prenant part à la surveillance écologique au Canada afin de mieux relever, décrire et faire rapport des variations observées dans les écosystèmes. Les principaux éléments de ce réseau comprennent différents programmes nationaux et régionaux de surveillance, plus de 80 sites de surveillance des écosystèmes intégrés à long terme et une gamme variée d'initiatives de surveillance écologique coordonnée par de nombreux collaborateurs de tous les paliers gouvernementaux, par des organismes non gouvernementaux et par des bénévoles.

Parmi les résultats notables pour l'année 2001–2002, on retrouve la poursuite de l'élaboration et de la mise en œuvre d'un ensemble normalisé de protocoles pour la surveillance des écosystèmes, l'élaboration concertée d'un livre blanc et d'un atelier en vue d'une approche unique ayant trait aux systèmes répartis de gestion des données à métadonnées, et la production coordonnée de rapports sur l'état et les tendances des écosystèmes.

Une composante clé du programme est Attention nature, un ensemble de programmes de surveillance communautaires mis en œuvre grâce à la collaboration de la Fédération canadienne de la nature. Plus de 10 000 participants soumettent leurs observations sur des indicateurs de la santé des écosystèmes de chaque province et territoire, créant ainsi un portrait plus clair de la situation environnementale au Canada.

www.eman-rese.ca/rese/?language=francais

3.2 Recherches concernant les effets de la pollution sur la qualité de l'environnement

Selon la partie 3, le ministre de l'Environnement est tenu d'effectuer des recherches et des études. Le ministre de la Santé est tenu d'effectuer des recherches sur les effets des substances sur la santé. Les deux ministres doivent également effectuer des recherches sur les substances hormonoperturbantes et produire des rapports à ce sujet. La Loi permet également au ministre de l'Environnement de travailler en collaboration à des recherches et de faire la promotion ou d'offrir son aide pour des projets de recherche liés à la qualité de l'environnement, la prévention de la pollution, les urgences environnementales ou le contrôle et la réduction de la pollution.

Au cours de l'année 2001-2002, les scientifiques d'Environnement Canada et de Santé Canada ont publié des centaines de rapports, de documents, de chapitres de livres, d'articles et de manuscrits. La section suivante fournit des exemples des types

d'initiatives de recherche en cours et de leurs principaux résultats pour l'année 2001–2002. Pour de plus amples informations au sujet des activités de recherche, consulter les pages Web du Registre environnemental de la LCPE (1999) et de la science et de la technologie à Environnement Canada.

www.ec.gc.ca/RegistreLCPE/SandT/Research.cfm

http://www.ec.gc.ca/scitech/index_f.htm

Qualité de l'eau

Voici des exemples d'activités de recherche en 2001-2002 portant sur la qualité de l'eau :

- ***Substances perfluoroalkyliques dans l'Arctique*** — Des échantillons prélevés dans des petits lacs depuis les régions tempérées industrialisées jusqu'aux extrémités de l'Extrême-Arctique, ont été analysés, démontrant une tendance à la hausse des niveaux de substances perfluoroalkyliques dans ces régions, ainsi qu'une augmentation des concentrations d'acides haloacétiques (AHA). La recherche indique que ces substances sont présentes dans les eaux de surface et les précipitations, qu'elles sont distribuées en concentrations mesurables dans les colonnes d'eau des lacs près des régions à forte densité de population. La recherche montre également qu'elles ont été décelées dans des précipitations prélevées de sites éloignés, ce qui indique qu'elles ont été transportées sur une grande distance et les résultats prouvent aussi que l'industrie contribue de manière importante aux concentrations plus élevées (apports de polluants) dans les points d'eau adjacents.
- ***Atelier sur les dangers pour la qualité de l'eau*** – Dans le cadre d'un projet dirigé par l'Institut national de recherche sur les eaux, un groupe de scientifiques canadiens a compilé une liste de 15 problèmes majeurs (dont plusieurs sont des enjeux directement liés à la LCPE (1999) et devant être gérés) représentant une menace pour l'eau potable et pour la santé de l'écosystème aquatique. Le rapport de l'atelier décrit chacun des problèmes et établit les questions importantes auxquelles il faudra répondre ainsi que les défis auxquels les chercheurs et les gouvernements devront faire face en vue de résoudre ces problèmes.
- ***Substances perfluoroalkyliques dans le corps humain*** – L'analyse de prélèvements sanguins d'un petit groupe de Canadiens a montré que des substances perfluoroalkyliques étaient présentes dans tous les échantillons. La similitude entre les données canadiennes et américaines indique qu'il existe un modèle d'exposition à ces substances à la grandeur du continent.
- ***Remise en état des mines abandonnées*** — L'Institut national de recherche sur les eaux évalue présentement l'impact de la dispersion des métaux, tels le cadmium, le plomb et le mercure se

Menaces majeures pour l'eau potable et la santé de l'écosystème aquatique

- *Les polluants organiques persistants (POP) et le mercure*
- *Les substances hormonoperturbantes*
- *Les nutriments (azote et phosphore)*
- *L'acidification des eaux*
- *Les effets des organismes génétiquement modifiés sur l'écosystème*
- *Les effluents des eaux usées municipales*
- *Les rejets de sources ponctuelles industrielles*
- *Les écoulements urbains*
- *Les sites d'enfouissement et l'élimination des déchets*
- *Les sources naturelles de contaminants à l'état de traces*

qualité de l'eau à la source partout au Canada;
- un inventaire provisoire de l'eau à la source utilisée comme eau potable et pour les loisirs au pays.

Un atelier ministériel avec les gestionnaires d'Environnement Canada travaillant à la surveillance de la qualité de l'eau, a eu lieu en février 2002 au sujet d'un plan stratégique pour la surveillance de la qualité de l'eau pour Environnement Canada. Plus de 30 représentants venant de chaque région et des services concernés ont participé à l'atelier, qui comprenait des présentations au sujet des programmes régionaux et nationaux, des lacunes et des priorités et des discussions au sujet des éléments clés d'un programme national de surveillance de la qualité de l'eau.

Réseau d'évaluation et de surveillance écologiques

Le réseau d'évaluation et de surveillance écologique, géré par Environnement Canada, relie les différents groupes et particuliers prenant part à la surveillance écologique au Canada afin de mieux relever, décrire et faire rapport des variations observées dans les écosystèmes. Les principaux éléments de ce réseau comprennent différents programmes nationaux et régionaux de surveillance, plus de 80 sites de surveillance des écosystèmes intégrés à long terme et une gamme variée d'initiatives de surveillance écologique coordonnée par de nombreux collaborateurs de tous les paliers gouvernementaux, par des organismes non gouvernementaux et par des bénévoles.

Parmi les résultats notables pour l'année 2001–2002, on retrouve la poursuite de l'élaboration et de la mise en œuvre d'un ensemble normalisé de protocoles pour la surveillance des écosystèmes, l'élaboration concertée d'un livre blanc et d'un atelier en vue d'une approche unique ayant trait aux systèmes répartis de gestion des données à métadonnées, et la production coordonnée de rapports sur l'état et les tendances des écosystèmes.

Une composante clé du programme est Attention nature, un ensemble de programmes de surveillance communautaires mis en œuvre grâce à la collaboration de la Fédération canadienne de la nature. Plus de 10 000 participants soumettent leurs observations sur des indicateurs de la santé des écosystèmes de chaque province et territoire, créant ainsi un portrait plus clair de la situation environnementale au Canada.

www.eman-rese.ca/rese/?language=francais

3.2 Recherches concernant les effets de la pollution sur la qualité de l'environnement

Selon la partie 3, le ministre de l'Environnement est tenu d'effectuer des recherches et des études. Le ministre de la Santé est tenu d'effectuer des recherches sur les effets des substances sur la santé. Les deux ministres doivent également effectuer des recherches sur les substances hormonoperturbantes et produire des rapports à ce sujet. La Loi permet également au ministre de l'Environnement de travailler en collaboration à des recherches et de faire la promotion ou d'offrir son aide pour des projets de recherche liés à la qualité de l'environnement, la prévention de la pollution, les urgences environnementales ou le contrôle et la réduction de la pollution.

Au cours de l'année 2001-2002, les scientifiques d'Environnement Canada et de Santé Canada ont publié des centaines de rapports, de documents, de chapitres de livres, d'articles et de manuscrits. La section suivante fournit des exemples des types

d'initiatives de recherche en cours et de leurs principaux résultats pour l'année 2001–2002. Pour de plus amples informations au sujet des activités de recherche, consulter les pages Web du Registre environnemental de la LCPE (1999) et de la science et de la technologie à Environnement Canada.

www.ec.gc.ca/RegistreLCPE/SandT/Research.cfm

http://www.ec.gc.ca/scitech/index_f.htm

Qualité de l'eau

Voici des exemples d'activités de recherche en 2001-2002 portant sur la qualité de l'eau :

- ***Substances perfluoroalkyliques dans l'Arctique*** — Des échantillons prélevés dans des petits lacs depuis les régions tempérées industrialisées jusqu'aux extrémités de l'Extrême-Arctique, ont été analysés, démontrant une tendance à la hausse des niveaux de substances perfluoroalkyliques dans ces régions, ainsi qu'une augmentation des concentrations d'acides haloacétiques (AHA). La recherche indique que ces substances sont présentes dans les eaux de surface et les précipitations, qu'elles sont distribuées en concentrations mesurables dans les colonnes d'eau des lacs près des régions à forte densité de population. La recherche montre également qu'elles ont été décelées dans des précipitations prélevées de sites éloignés, ce qui indique qu'elles ont été transportées sur une grande distance et les résultats prouvent aussi que l'industrie contribue de manière importante aux concentrations plus élevées (apports de polluants) dans les points d'eau adjacents.
- ***Atelier sur les dangers pour la qualité de l'eau*** – Dans le cadre d'un projet dirigé par l'Institut national de recherche sur les eaux, un groupe de scientifiques canadiens a compilé une liste de 15 problèmes majeurs (dont plusieurs sont des enjeux directement liés à la LCPE (1999) et devant être gérés) représentant une menace pour l'eau potable et pour la santé de l'écosystème aquatique. Le rapport de l'atelier décrit chacun des problèmes et établit les questions importantes auxquelles il faudra répondre ainsi que les défis auxquels les chercheurs et les gouvernements devront faire face en vue de résoudre ces problèmes.
- ***Substances perfluoroalkyliques dans le corps humain*** – L'analyse de prélèvements sanguins d'un petit groupe de Canadiens a montré que des substances perfluoroalkyliques étaient présentes dans tous les échantillons. La similitude entre les données canadiennes et américaines indique qu'il existe un modèle d'exposition à ces substances à la grandeur du continent.
- ***Remise en état des mines abandonnées*** — L'Institut national de recherche sur les eaux évalue présentement l'impact de la dispersion des métaux, tels le cadmium, le plomb et le mercure se

Menaces majeures pour l'eau potable et la santé de l'écosystème aquatique

- *Les polluants organiques persistants (POP) et le mercure*
- *Les substances hormonoperturbantes*
- *Les nutriments (azote et phosphore)*
- *L'acidification des eaux*
- *Les effets des organismes génétiquement modifiés sur l'écosystème*
- *Les effluents des eaux usées municipales*
- *Les rejets de sources ponctuelles industrielles*
- *Les écoulements urbains*
- *Les sites d'enfouissement et l'élimination des déchets*
- *Les sources naturelles de contaminants à l'état de traces*

retrouvant dans le débit des cours d'eau de mines abandonnées du Cap Breton. À cause de préoccupations majeures pour l'écosystème et pour la santé, l'attention est concentrée sur les rejets de mines abandonnées et de sites de stockage du charbon, incluant les sources de métaux prioritaires, les mécanismes de transport et de rétention et le sort réservé à certaines préoccupations d'intérêt particulier. Un programme de remise en état, coordonné par la Société de développement du Cap Breton est en cours.

- ***Tendances relatives à l'exposition de la faune ailée au mercure*** — Le Centre national de la recherche faunique a recueilli des données relatives aux niveaux de mercure présents dans les œufs de diverses espèces d'oiseaux de différentes régions du Canada et ces données fournissent une information spécifique sur les tendances temporelles et géographiques de la biodisponibilité du mercure. Dans certaines régions industrialisées, on a constaté avec le temps, une tendance à la baisse des niveaux de mercure dans les œufs des oiseaux reflétant la tendance à la baisse des émissions industrielles de mercure locales ou régionales. Par contre, dans certaines régions éloignées de la contamination industrielle au mercure, des tendances contraires sont observées. Ensemble, ces données suggèrent que malgré la diminution de l'exposition de la faune au mercure provenant de sources locales ponctuelles traditionnelles, l'exposition à des sources ponctuelles de la faune de certaines régions éloignées tendrait vers la hausse.
- ***Détoxication solaire de l'eau souterraine*** — Ce projet concerté établi par Environnement Canada, Ressources Naturelles Canada et le Groupe interministériel de recherche et d'exploitation énergétiques, a examiné l'application de l'énergie solaire pour le traitement de l'eau souterraine contaminée suite à des procédés de production de pétrole et de gaz. Les tests ont servi à élaborer un modèle pour prévoir les profiles de destruction des contaminants.
- ***Élaboration de méthodes rapides pour mesurer les taux de nitrification*** — Le Centre technique des eaux usées, en collaboration avec un expert-conseil dans le domaine de l'environnement, a élaboré une méthode simple, rapide et peu coûteuse afin de déterminer les taux de nitrification. La nitrification est un processus biologique transformant l'ammoniac (une des principales causes de toxicité dans les effluents des eaux usées) en nitrate. Des méthodes rapides pour mesurer les taux de nitrification aideront les opérateurs à optimiser l'enlèvement de l'ammoniac en leur permettant de réagir plus rapidement aux conditions changeantes dans les processus de traitement.

Qualité de l'air

Voici des exemples de résultats de recherches sur la qualité de l'air pour l'année 2001–2002 :

- ***Contributions des précurseurs aux particules fines*** — En appui aux mesures visant à réduire le smog, le rapport 2001 intitulé *Contribution des précurseurs aux particules fines présentes dans l'air ambiant au Canada* a été publié. Ce rapport fournit de nouvelles connaissances sur la chimie atmosphérique, la nature des sources d'émissions et le rôle de la météorologie, et sur le transport à grande distance de ces substances.

- ***Inventaire et données sur les particules dans l'air ambiant*** — La troisième année de recherches a été complétée en vue d'établir la concentration, la composition et les sources de particules aéroportées riches en carbone ou constituées de cette substance au Canada. Les participants comprenaient le Centre de technologie environnementale, le Service météorologique du Canada, Ressources Naturelles Canada, Santé Canada et le Conseil national de recherches du Canada. Dans le cadre de ce projet, on utilise maintenant des outils élaborés pour développer les connaissances nécessaires à l'évaluation de normes ou de codes possibles relatifs au carburant et au transport, qui seront peut-être nécessaires pour atteindre les objectifs de qualité de l'air en ce qui a trait aux particules au Canada.
- ***Mesure des émissions produites par la combustion des gaz d'enfouissement*** — Les travaux se sont poursuivis relativement à l'évaluation de l'efficacité des appareils de combustion des gaz d'enfouissement (torches, moteurs et chaudières) pour la destruction des COV et la formation possible de substances telles que les hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) et les dioxines et les furannes, faisant partie de la Liste des substances toxiques. D'autres polluants incluent les particules, le chlorure d'hydrogène, le fluorure d'hydrogène, les oxydes d'azote, le dioxyde de soufre et le monoxyde de carbone. À ce jour, les tests ont été complétés pour trois moteurs, une chaudière et une torche fonctionnant dans un dispositif fermé. Ces informations servent à consolider l'estimation des rejets de gaz polluants dans l'atmosphère produits par les sites d'enfouissement et leurs opérations connexes.

Biotechnologie

Voici des exemples de résultats de recherches en biotechnologie :

- ***Nouveau laboratoire de génomique et de microbiologie*** — On a installé un nouveau laboratoire de génomique et de microbiologie au *Wastewater Technology Centre* de Burlington. Ce laboratoire contribuera à améliorer la compétence d'Environnement Canada dans la recherche sur la génomique, sans compter qu'il permettra d'identifier et de suivre les agents pathogènes dans les eaux usées et les biosolides.
- ***Microréseau pour l'acide désoxyribonucléique*** — L'Institut national de recherche sur les eaux a étudié à fond l'application de la technologie de microréseau pour l'acide désoxyribonucléique, connu sous le nom d'ADN, afin d'identifier les espèces pathogènes et indicatrices présentes dans les produits de biotechnologie microbienne assujettis au *Règlement sur les renseignements concernant les substances nouvelles*. La conception et les tests ayant trait à un prototype de microréseau pour l'ADN ont été complétés en mars 2002. Un rapport d'étape portant sur l'élaboration de méthodes d'extraction de l'ADN et sur les résultats préliminaires pour le microréseau d'ADN quant à la caractérisation des produits biotechnologiques, est présentement en préparation.
- ***Nouveau laboratoire de biologie moléculaire*** — Un laboratoire de biologie moléculaire a été aménagé à l'Institut national de recherche sur les eaux à Saskatoon afin d'accroître la capacité d'Environnement Canada à faire des recherches sur les risques écologiques possibles posés par les rejets commerciaux d'organismes génétiquement modifiés dans l'environnement au Canada.

- ***Laboratoire en génomique*** — Santé Canada a institué un laboratoire de microréseau pour l'ADN afin d'étudier et de valider des approches en toxicogénomique pour l'évaluation des risques posés par les polluants dans l'environnement.
- ***Taxonomie microbienne*** — De la recherche et des connaissances spécialisées portant sur les produits biotechnologiques touchés par la LCPE (1999) ont été utilisées pour conseiller les évaluateurs de Santé Canada et d'Environnement Canada relativement à l'élaboration de critères pour le document d'orientation de l'Organisation de coopération et de développement économiques (OCDE) sur la taxonomie microbienne et de documents provisoires pour l'établissement de protocoles de tests pour les nouvelles substances (organismes). Un groupe d'experts en risques microbiens (Canada-États-Unis) a participé à cette dernière initiative.
- ***Analyse microbiologique*** — Le comité des laboratoires d'Environnement Canada a décidé de faire de son laboratoire d'Edmonton le centre de spécialisation dans l'analyse microbiologique afin de faciliter la mise en application du Règlement sur les renseignements concernant les substances nouvelles.

Substances hormonoperturbantes

Voici des exemples d'initiatives de recherche qui ont eu lieu en 2001–2002 au sujet des substances hormonoperturbantes :

- ***Initiative de recherche sur les substances toxiques*** — La recherche sur les substances hormonoperturbantes constitue l'une des priorités de l'Initiative de recherche sur les substances toxiques, un programme géré conjointement par Environnement Canada et Santé Canada. Voici des exemples de projets de recherche en cours pendant l'année 2001–2002 :
  - toxicité reproductive induite par le trichloroéthylène chez les souris et l'être humain;
  - absorption journalière humaine, immunotoxicité mammalienne et toxicité pour la reproduction, des composés d'organo-étain;
  - impact des substances hormonoperturbantes sur la santé des amphibiens dans les agroécosystèmes;
  - effets néfastes pour la reproduction causés par l'exposition aux substances hormonoperturbantes semblables à la dioxine;
  - effets des pesticides utilisés dans les vergers, sur la faune terrestre et aquatique;
  - effets des substances hormonoperturbantes sur l'adaptabilité à l'eau de mer, la croissance et la survie des saumoneaux;
  - substances hormonoperturbantes présentes dans les boues d'épuration municipales;
  - évaluations détaillées relatives aux hormones chez les poissons et caractérisation des substances hormonoperturbantes responsables;
  - rôle de l'hormone thyroïdienne dans les effets neurotoxiques de l'exposition en cours de croissance à un mélange de polluants organiques persistants (POP) présents au sein de la population canadienne; et
  - effets de l'exposition à un mélange de dioxine, de furannes et de BPC sur le métabolisme des œstrogènes, le foie et l'incidence de tumeurs mammaires.

www.hc-sc.gc.ca/hecs-sesc/irst/index.htm

- ***Institut national de recherche sur les eaux*** — L'Institut a poursuivi le développement et la mise en œuvre de méthodes pour

l'analyse préliminaire des effets des substances hormonoperturbantes sur les écosystèmes aquatiques. Voici des exemples d'activités pour l'année 2001–2002 :

- le développement d'essais biologiques immunoabsorbants enzymatiques pour la truite et la carpe, qui fourniront des outils pour mesurer les effets oestrogéniques sur plusieurs espèces de poissons importantes dans les Grands Lacs et ailleurs au Canada;
- l'évaluation des réactions complexes de l'environnement, tels que les effluents de sulfites d'une usine de blanchiment de pâtes et papier se déversant dans la rivière Saint-Jean au Nouveau-Brunswick et un modèle réduit d'usine de traitement des eaux usées à Sault Ste Marie.

www.ec.gc.ca/scitech/labs/nationalwaterresearchinstitute_f.htm

- ***Centre national de la recherche faunique*** — Le Centre a élaboré une méthode pour mesurer la vitellogénine dans le plasma sanguin avien. La vitellogénine, une protéine du jaune d'œuf normalement produite par les femelles pondeuses, a été utilisée en tant qu'indicateur de l'exposition aux œstrogènes environnementaux du poisson, lorsque détectée dans le sang du poisson mâle. La vitellogénine a été détectée dans le sang des goélands argentés mâles de la rivière Détroit mais pas dans les échantillons sanguins provenant d'un site de référence du lac Huron, indiquant que ces oiseaux peuvent être exposés aux contaminants œstrogéniques dans leur diète composée de poisson.

www.ec.gc.ca/scitech/labs/nationalwildliferesearchcentre_f.htm

- ***Centre echnique des eaux usées*** — Le Centre technique des eaux usées a complété une étude relative aux SHP présentes dans les effluents municipaux. Le projet a établi un facteur cumulatif pour les SHP présentes dans les effluents des eaux usées et dans les biosolides et il a permis de découvrir que les centres de nitrification à charge minimale pourraient réduire la concentration de certains de ces composés. Les résultats préliminaires montrent un taux de réduction de 97 % des substances hormonoperturbantes dans un centre de nitrification comparativement à un taux de 88 % pour un centre de traitement des eaux usées conventionnel.

www.ec.gc.ca/scitech/labs/wastewatertechnologycentre_f.htm

3.3 Développement technologique

Voici des exemples de recherche en développement technologique pour l'année 2001–2002 :

- ***Procédés assistés par micro-ondes (MAP[MD]) de technologie écologique*** — Les travaux se sont poursuivis pour l'élaboration de méthodes de rechange éconergétiques propres, n'utilisant aucun solvant pour la synthèse chimique. Des démonstrations pilotes ont été élaborées, en appliquant la technologie MAP[MD] pour l'extraction d'huile de canola. Un nouvel appareil a été utilisé pour évaluer la possibilité de remplacer le butane liquéfié par l'hexane lors de l'extraction d'oléagineux. Un autre appareil a également été utilisé afin d'optimiser l'application énergétique et de possiblement réduire davantage les émissions de gaz à effet de serre durant la phase de fabrication de l'huile alimentaire.
- ***Traitement des eaux de ruissellement et déversoirs d'orage*** — Ce projet examine les mesures de contrôle de la pollution

relatives aux eaux de ruissellement et aux déversements d'eaux d'égouts mixtes des municipalités, qui représentent une source importante de pollution pour les eaux de surface par temps de pluie. Les traitements physiques et chimiques consistent généralement à séparer les solides des liquides et à désinfecter; toutefois, les matières fines en suspension sont difficiles à éliminer, elles peuvent détruire les agents oxydants ou produire des sous-produits indésirables lors de la désinfection. Les résultats préliminaires de l'étude pilote menée à Toronto affichent un taux de 80 % de toutes les particules solides enlevées lorsqu'on ajoute des polymères, indiquant que cela pourrait constituer une option pratique et économique.

- ***Processus de traitement pour enlever l'ammoniac des rejets d'eaux usées municipales*** — Le Centre technique des eaux usées a produit un guide intitulé *Processus de traitement pour enlever l'azote ammoniacal total des rejets d'eaux usées municipales* afin d'aider les directeurs de stations de traitement des eaux usées municipales dans le choix des technologies pour l'enlèvement de l'azote ammoniacal total.
- ***Élaboration et évaluation d'une technologie améliorée de lavage des sols en place*** — Dans le cadre de ce projet, on élabore un procédé amélioré de lavage *in situ* des sols pour l'enlèvement simultané de contaminants organiques et de métaux lourds. Les sites où existe une contamination mixte représentent une portion importante des sites contaminés et ils sont souvent associés aux raffineries pétrolières et aux centrales électriques. La solution nettoyante augmente la solubilité de plusieurs contaminants organiques, tels les HAP et les solvants, facilitant ainsi leur enlèvement du sol. Les agents nettoyants sont non toxiques, très peu coûteux et ils sont rapidement et facilement utilisables.
- ***Pompage de pétrole lourd et d'Orimulsion***[MD] — Ce projet, financé conjointement par Environnement Canada et la Garde côtière canadienne, a permis d'évaluer des méthodes pour le pompage de pétrole lourd lors de situations de déversements dans les eaux. Les tests ont eu lieu en janvier et en février 2002 en utilisant une pompe modifiée pour récupérer les déversements d'hydrocarbures. Les résultats des tests indiquent que le pétrole lourd ou le bitume, telle que l'Orimulsion[MD], peuvent être récupérés de manière efficace en utilisant une technique de pompage novatrice. Les tests précédents effectués au moyen d'un équipement conventionnel de pompage avaient échoué quant au déplacement de l'Orimulsion[MD] récupérée.

3.4 Objectifs, directives et codes de pratiques

La Loi exige que le ministre de l'Environnement publie des objectifs, des directives et des codes de pratiques afin de préserver la qualité de l'environnement. Selon la Loi, le ministre de l'Environnement doit également publier des objectifs, des directives et des codes de pratiques relatifs aux éléments pouvant affecter la vie et la santé de la population canadienne.

Objectifs relatifs à la qualité de l'environnement

Environnement Canada a fait des progrès dans l'élaboration d'objectifs relatifs à la qualité environnementale, destinés à la mesure du rendement de l'environnement aquatique. L'élaboration d'une structure pour les objectifs de qualité environnementale est en cours et cette dernière combinera des recommandations canadiennes pour la qualité de

l'environnement pour des substances spécifiques, ou d'autres mesures, avec des activités de surveillance des effets biologiques dans le but d'obtenir une mesure intégrée de la santé de l'environnement aquatique récepteur. Cette structure aidera les gestionnaires des risques travaillant au gouvernement fédéral, la population et la communauté réglementée, à évaluer les progrès en vue d'améliorer et de préserver la qualité de l'environnement.

Environnement Canada, conjointement avec Santé Canada, s'attaque à la question de la protection de l'eau de source, ce qui consiste, entre autres, à étudier le recours aux objectifs de qualité environnementale pour évaluer les risques que présentent pour la santé publique les eaux de source dites « potables ».

Recommandations pour la qualité de l'environnement

En collaboration avec le CCME, Environnement Canada participe à l'élaboration de recommandations canadiennes pour la qualité de l'environnement. Ces recommandations sont largement utilisées par les gouvernements fédéral, provinciaux et territoriaux et dans plus de 45 pays, pour évaluer l'état et les tendances de la contamination environnementale des plans d'eau et pour la gestion des risques relatifs aux substances toxiques dans l'environnement. Les recommandations portent sur l'ensemble des milieux (eaux, sédiments, sols et tissus) et l'utilisation des ressources, incluant la qualité de l'eau potable, la qualité de l'eau utilisée à des fins récréatives, la protection de la faune et de la flore aquatiques, les utilisations agricoles (l'irrigation et l'abreuvement du bétail) et les utilisations pour les sols (agricoles, résidentiels, commerciaux et industriels).

Au cours de l'année 2001–2002, quatre nouvelles recommandations concernant la qualité de l'environnement pour l'eau, les sédiments, les sols et les tissus ont été complétées et seize autres étaient en cours d'élaboration pour l'eau, les sédiments et les tissus (voir le tableau 1).

L'élaboration d'un indice de la qualité des eaux a également été complétée. Cet indice se base sur une série de recommandations pour la qualité des eaux et il fournit un mécanisme uniforme pour établir des rapports relatifs à la qualité globale ou au classement d'un plan d'eau. Un projet pilote a également eu lieu en 2001–2002, utilisant le nonylphénol et ses dérivés éthoxylés dans le cadre d'un test élémentaire, afin d'examiner comment les recommandations canadiennes pour la qualité de l'environnement peuvent servir à la gestion du risque des substances toxiques en vertu de la LCPE (1999).

www.ec.gc.ca/ceqg-rcqe/Francais/default.cfm

Directives du Choix environnemental

Environnement Canada et le cabinet conseil en environnement *TerraChoice Inc.* travaillent conjointement au Programme Choix Environnemental . Le programme est conçu dans le but d'appuyer les Canadiens dans leurs efforts continus pour améliorer et préserver la qualité de l'environnement en réduisant la consommation d'énergie et de matériaux et en réduisant au minimum les impacts négatifs de la pollution causés par la production, l'utilisation et l'élimination de biens et de services à la portée de la population canadienne.

Le 8 décembre 2001, Environnement Canada a publié une directive provisoire concernant la production d'électricité à partir de sources renouvelables et à faible impact, en vertu du Programme Choix

Tableau 1 Recommandations canadiennes pour la qualité de l'environnement, en cours d'élaboration en 2001–2002		
Recommandation	**Publiée**	**En voie d'élaboration**
Qualité de l'eau	*ammoniac*	*aluminium, mercure, nitrates, phosphore, oxyde de tert-butyle et de méthyle, sulfolane, diisopropanolamine, fluorures inorganiques*, nonylphénol et ses éthoxylates**
Qualité des sédiments	*dioxines et furanes*	*nonylphénol et ses éthoxylates**
Qualité des sols		*uranium, sulfolane, diisopropanolamine, dioxines et furanes**, sélénium*, nonylphénol et ses éthoxylates*, uranium, sulfolane, diisopropanolamine*
Qualité des tissus	*Méthylmercure, dioxines et furanes*	

* *Approuvé en juin 2002 et publié en novembre 2002*

** *Approuvé en décembre 2001 et publié en novembre 2002*

Environnemental. La directive provisoire a pour objectif de promouvoir l'utilisation de carburants renouvelables, de réduire les émissions atmosphériques et les déchets solides et de réduire l'impact environnemental des activités liées à la production d'électricité.

www.ec.gc.ca/registrelcpe/notices/noticeDetail.cfm?intNotice=151

Codes de pratiques

Quatre codes de pratiques ont été complétés ou étaient en cours d'élaboration en 2001–2002 :

- ***Aciéries intégrées et non intégrées*** — Des codes de pratiques écologiques destinés aux aciéries intégrées et aux aciéries non intégrées ont été publiés en décembre 2001 et leur mise en œuvre est en cours.
- ***Décapants à base de dichlorométhane*** — Des consultations ont eu lieu relativement à l'élaboration d'un code de pratiques ayant trait à la manipulation sécuritaire, à l'utilisation et à l'entreposage de décapants à base de dichlorométhane dans les activités commerciales de remise à neuf de mobilier et les autres activités de décapage.
  www.ec.gc.ca/nopp/DOCS/consult/dcm/fr/letter.cfm
- ***Fonderies de métaux de base et affineries*** — Un code de pratiques provisoire pour les fonderies de métaux de base et les affineries a été élaboré et il a fait l'objet de discussions lors d'un atelier national portant sur le rendement environnemental du secteur de la fusion des métaux de base, tenu les 7 et 8 mars 2002.
  www.ec.gc.ca/RegistreLCPE/guidelines/Codes.cfm
- ***Préservation du bois*** — On a publié au mois de mars 1999 le code de pratique englobant les meilleures pratiques en matière de conception et d'exploitation des usines de traitement du bois au Canada. Les exigences qu'on impose dans ces codes sont maintenant mises en œuvre en vertu d'ententes volontaires dans toutes les installations au Canada. On se conformera entièrement à ces codes d'ici 2005. Les usines ne respectant pas les ententes de mise en oeuvre suivant l'évaluation annuelle de leurs progrès seront coupables d'une infraction à la disposition de la

Tableau 1 Recommandations canadiennes pour la qualité de l'environnement, en cours d'élaboration en 2001–2002

Recommandation	Publiée	En voie d'élaboration
Qualité de l'eau	*ammoniac*	*aluminium, mercure, nitrates, phosphore, oxyde de tert-butyle et de méthyle, sulfolane, diisopropanolamine, fluorures inorganiques*, nonylphénol et ses éthoxylates**
Qualité des sédiments	*dioxines et furanes*	*nonylphénol et ses éthoxylates**
Qualité des sols		*uranium, sulfolane, diisopropanolamine, dioxines et furanes**, sélénium*, nonylphénol et ses éthoxylates*, uranium, sulfolane, diisopropanolamine*
Qualité des tissus	*Méthylmercure, dioxines et furanes*	

* *Approuvé en juin 2002 et publié en novembre 2002*

** *Approuvé en décembre 2001 et publié en novembre 2002*

Environnemental. La directive provisoire a pour objectif de promouvoir l'utilisation de carburants renouvelables, de réduire les émissions atmosphériques et les déchets solides et de réduire l'impact environnemental des activités liées à la production d'électricité.

www.ec.gc.ca/registrelcpe/notices/noticeDetail.cfm?intNotice=151

Codes de pratiques

Quatre codes de pratiques ont été complétés ou étaient en cours d'élaboration en 2001–2002 :

- ***Aciéries intégrées et non intégrées*** — Des codes de pratiques écologiques destinés aux aciéries intégrées et aux aciéries non intégrées ont été publiés en décembre 2001 et leur mise en œuvre est en cours.
- ***Décapants à base de dichlorométhane*** — Des consultations ont eu lieu relativement à l'élaboration d'un code de pratiques ayant trait à la manipulation sécuritaire, à l'utilisation et à l'entreposage de décapants à base de dichlorométhane dans les activités commerciales de remise à neuf de mobilier et les autres activités de décapage.
  www.ec.gc.ca/nopp/DOCS/consult/dcm/fr/letter.cfm
- ***Fonderies de métaux de base et affineries*** — Un code de pratiques provisoire pour les fonderies de métaux de base et les affineries a été élaboré et il a fait l'objet de discussions lors d'un atelier national portant sur le rendement environnemental du secteur de la fusion des métaux de base, tenu les 7 et 8 mars 2002.
  www.ec.gc.ca/RegistreLCPE/guidelines/Codes.cfm
- ***Préservation du bois*** — On a publié au mois de mars 1999 le code de pratique englobant les meilleures pratiques en matière de conception et d'exploitation des usines de traitement du bois au Canada. Les exigences qu'on impose dans ces codes sont maintenant mises en œuvre en vertu d'ententes volontaires dans toutes les installations au Canada. On se conformera entièrement à ces codes d'ici 2005. Les usines ne respectant pas les ententes de mise en oeuvre suivant l'évaluation annuelle de leurs progrès seront coupables d'une infraction à la disposition de la

prévention de la pollution contenue dans la LCPE (1999).
www.ec.gc.ca/sop/wood-bois/index_f.htm

3.5 Rapports

La Loi exige que le ministre publie un rapport périodique au sujet de l'état de l'environnement au Canada et qu'il constitue et publie un inventaire national des rejets de polluants.

Rapports sur l'état de l'environnement

Les rapports périodiques concernant l'état de l'environnement sont effectués dans le cadre de la Vision pour les rapports fédéraux sur l'état de l'environnement au Canada, à laquelle participent les cinq ministères voués aux ressources naturelles (SRN). Dans le cadre de ces activités, Environnement Canada produit des rapports et participe également à la coordination et au soutien des travaux. Les indicateurs, les rapports, les données et les outils sont conservés ou référencés dans la base d'informations sur l'état de l'environnement du Canada.

En 2001-2002, quatre rapports nationaux sur l'état de l'environnement et une brochure ont été publiés :

- Le *Suivi des grands enjeux environnementaux* traite des tendances en rapport avec les priorités d'Environnement Canada et explique où des recherches supplémentaires et des données sont nécessaires.
- *Les éléments nutritifs dans l'environnement canadien* examine les rejets de substances nutritives en quantité excessive dans l'environnement au Canada, les effets environnementaux et socio-économiques de ces rejets et les mesures entreprises quant aux effets.
- L'*état des effluents urbains au Canada* souligne l'état et les tendances des déversements des effluents d'eaux usées municipales au Canada, leurs effets sur l'environnement et sur la santé des Canadiens et les mesures entreprises à ce sujet.
- *L'état des Grands Lacs 2001* est un effort concerté d'Environnement Canada et de l'*Environmental Protection Agency* des États-Unis, en vertu de l'Accord relatif à la qualité de l'eau dans les Grands Lacs.
- *La vision pour les rapports fédéraux sur l'état de l'environnement au Canada* est une brochure montrant les points saillants du processus de rapports sur l'état de l'environnement suivi par les ministères fédéraux dans le cadre de leurs recherches et de leurs responsabilités en matière d'informations.

www.ec.gc.ca/soer-ree/Francais/default.cfm

Rapports relatifs aux indicateurs environnementaux

Les indicateurs environnementaux sont des statistiques ou des paramètres qui, à l'aide d'un suivi, fournissent des informations concernant les tendances des fluctuations constatées dans l'environnement, les stress causant ces fluctuations, la manière dont l'écosystème et ses composantes réagissent à ces changements environnementaux et la réponse de la société afin de prévenir, de réduire ou d'atténuer ces stress. En 2001–2002, Environnement Canada a publié deux rapports relatifs aux indicateurs environnementaux :

- *L'eau en milieu urbain : Consommation d'eau et traitement des eaux usées par les municipalités*. Ce rapport examine les tendances relatives à la consommation quotidienne d'eau par les municipalités au Canada, l'utilisation résidentielle d'eau mesurée à l'aide de compteurs et la population des municipalités

desservies par des centres de traitement des eaux usées de divers paliers;

- Le *Rapport sur les indicateurs écosystémiques de la région du bassin de Georgia et de Puget Sound*, préparé par Environnement Canada, la Colombie-Britannique, les États-Unis et l'équipe *Puget Sound Water Quality Action Team*, porte sur l'écosystème partagé entre le bassin de Georgia et Puget Sound. **www.ec.gc.ca/soer-ree/Francais/Indicators/default.cfm**

Environnement Canada a également fourni des indicateurs environnementaux au Conseil du Trésor pour le rapport intitulé « Le rendement du Canada 2001 ». Les indicateurs traitaient de la qualité de l'air, de la qualité de l'eau, de la biodiversité et des substances toxiques dans l'environnement.

www.tbs-sct.gc.ca/report/govrev/01/cp-rc_f.asp

Outils relatifs aux indicateurs

En mars 2002, Environnement Canada a tenu un atelier sur l'évolution, les applications et le défi possible que représentent les indices environnementaux. Cet atelier a attiré un groupe d'experts internationaux se spécialisant dans l'élaboration d'indices. Les résultats de l'atelier aideront Environnement Canada à élaborer des indicateurs.

Au cours de l'année 2001–2002, une version prototype Internet de l'ensemble d'indicateurs du développement durable pour la communauté, a été élaborée pour fins de tests par la Fédération canadienne des municipalités et par la Société canadienne d'hypothèques et de logement. Cette version remplace le progiciel publié en juin 2000. Le programme aide les collectivités à développer des indicateurs, à surveiller les progrès en vue d'atteindre un développement durable, et il facilite l'échange d'informations ayant trait aux indicateurs.

www.ec.gc.ca/scip-pidd/Francais/scip_intro.cfm

Inventaire national des rejets de polluants (INRP)

L'INRP est le seul inventaire pancanadien de son genre, prescrit par la Loi et publiquement accessible au Canada. Il fournit aux Canadiens des renseignements sur les principaux polluants rejetés dans l'environnement par des installations situées dans leur région. Il permet de surveiller les rejets sur place de polluants dans l'air, dans l'eau et dans le sol, les transferts de déchets à l'extérieur des sites, et les transferts à l'extérieur des sites pour fins de récupération, de réutilisation, de recyclage et de récupération de l'énergie. Les données servent à mener des recherches, à formuler des objectifs et des codes de pratiques pour l'environnement, à émettre des directives, à effectuer le suivi de progrès relatifs à la gestion des substances toxiques et à établir des rapports sur l'état de l'environnement. Les Canadiens peuvent faire des recherches au sujet des polluants présents dans leur milieu en tapant les trois premiers caractères de leur code postal.

En décembre 2001, Environnement Canada a publié de nouvelles exigences relatives aux rapports de l'INRP pour l'année 2002, incluant l'ajout de polluants atmosphériques contribuant au smog et à d'autres formes de pollution atmosphérique. Ces polluants, reconnus en tant que principaux contaminants atmosphériques, incluent les oxydes de soufre, les oxydes d'azote, les COV, les particules et le monoxyde de carbone. La production d'un rapport annuel relatif aux émissions des principaux contaminants atmosphériques permettra de produire des inventaires complets de ces polluants à chaque année plutôt qu'à

la fréquence quinquennale actuelle. L'inventaire permettra aux Canadiens de suivre l'évolution concernant les rejets produits par des installations industrielles et commerciales de grande envergure, et par d'autres sources telles que les véhicules motorisés, la combustion résidentielle de carburants et les sources naturelles contribuant aux émissions de ces polluants. Les nouvelles exigences en matière de rapports entraînent également la production de rapports par un plus grand nombre de centres de traitement des eaux usées des municipalités et comportent des seuils de rapport moins élevés pour certains métaux lourds.

www.ec.gc.ca/pdb/npri/npri_home_f.cfm

4. Prévention de la pollution (Partie 4)

4.1 Plans de prévention de la pollution

La Loi confère au ministre le pouvoir d'obliger une personne à préparer et à mettre en œuvre un plan de prévention (P2) pour éviter ou réduire au minimum la pollution et les déchets et pour réduire le danger global pour l'environnement ou la santé. Le ministre peut également exiger de la part de sources canadiennes qui polluent l'air ou l'eau dans un pays étranger de produire un plan P2 relatif à des substances ne figurant pas sur la liste des substances toxiques, avec l'accord préalable du gouverneur en conseil et lorsque le gouvernement responsable de la région où est située la source de pollution ne peut pas lutter contre celle-ci ou n'en a pas l'intention.

Les premiers travaux relatifs à la planification de la prévention de la pollution (P2) au cours de l'année 2001–2002 ont été réalisés dans les domaines suivants :

- ***Acrylonitrile*** – En mars 2002, Environnement Canada a complété l'élaboration d'une stratégie de gestion du risque pour l'acrylonitrile, une substance toxique en vertu de la LCPE (1999) utilisée dans la fabrication de caoutchouc synthétique. La stratégie proposait un plan de prévention de la pollution (P2) pour réduire les rejets produits par les usines de fabrication de caoutchouc synthétique, constituant la source la plus importante d'émissions pour cette substance.
  www.ec.gc.ca/nopp/DOCS/consult/acn-gaz1/fr/index.cfm

En quoi consiste la prévention de la pollution?

La prévention de la pollution consiste à utiliser des procédés, des pratiques, des matériaux, des produits ou des sources d'énergie permettant d'éviter ou de réduire au minimum la création de polluants et de déchets et de réduire le risque global pour la santé ou l'environnement. Cela représente un changement dans la méthode selon laquelle nous procédons, mettant l'accent sur la prévention plutôt que sur le nettoyage.

- ***Dichlorométhane*** — En juillet 2001, Environnement Canada a tenu une séance d'information visant à informer les différents intervenants au sujet de la planification P2 proposée pour réduire les rejets de dichlorométhane, une substance toxique en vertu de la LCPE (1999), produits par cinq secteurs industriels ciblés. L'objectif établit une réduction combinée de 85 % des émissions produites par ces secteurs d'ici l'an 2007. Les secteurs touchés incluent le décapage de peinture d'avion, le gonflage de mousse souple de polyuréthane, les produits pharmaceutiques et chimiques intermédiaires, les adhésifs et le nettoyage industriel.
  www.ec.gc.ca/nopp/DOCS/consult/dcm-gaz1/fr/index.cfm
- ***Le nonylphénol et ses dérivés éthoxylés*** — En 2001–2002, Environnement Canada a amorcé des travaux relatifs à l'utilisation de plans P2 pour les effluents d'usines de textiles et le nonylphénol et

4. Prévention de la pollution (Partie 4)

4.1 Plans de prévention de la pollution

La Loi confère au ministre le pouvoir d'obliger une personne à préparer et à mettre en œuvre un plan de prévention (P2) pour éviter ou réduire au minimum la pollution et les déchets et pour réduire le danger global pour l'environnement ou la santé. Le ministre peut également exiger de la part de sources canadiennes qui polluent l'air ou l'eau dans un pays étranger de produire un plan P2 relatif à des substances ne figurant pas sur la liste des substances toxiques, avec l'accord préalable du gouverneur en conseil et lorsque le gouvernement responsable de la région où est située la source de pollution ne peut pas lutter contre celle-ci ou n'en a pas l'intention.

Les premiers travaux relatifs à la planification de la prévention de la pollution (P2) au cours de l'année 2001–2002 ont été réalisés dans les domaines suivants :

- ***Acrylonitrile*** – En mars 2002, Environnement Canada a complété l'élaboration d'une stratégie de gestion du risque pour l'acrylonitrile, une substance toxique en vertu de la LCPE (1999) utilisée dans la fabrication de caoutchouc synthétique. La stratégie proposait un plan de prévention de la pollution (P2) pour réduire les rejets produits par les usines de fabrication de caoutchouc synthétique, constituant la source la plus importante d'émissions pour cette substance.
  www.ec.gc.ca/nopp/DOCS/consult/acn-gaz1/fr/index.cfm

En quoi consiste la prévention de la pollution?

La prévention de la pollution consiste à utiliser des procédés, des pratiques, des matériaux, des produits ou des sources d'énergie permettant d'éviter ou de réduire au minimum la création de polluants et de déchets et de réduire le risque global pour la santé ou l'environnement. Cela représente un changement dans la méthode selon laquelle nous procédons, mettant l'accent sur la prévention plutôt que sur le nettoyage.

- ***Dichlorométhane*** — En juillet 2001, Environnement Canada a tenu une séance d'information visant à informer les différents intervenants au sujet de la planification P2 proposée pour réduire les rejets de dichlorométhane, une substance toxique en vertu de la LCPE (1999), produits par cinq secteurs industriels ciblés. L'objectif établit une réduction combinée de 85 % des émissions produites par ces secteurs d'ici l'an 2007. Les secteurs touchés incluent le décapage de peinture d'avion, le gonflage de mousse souple de polyuréthane, les produits pharmaceutiques et chimiques intermédiaires, les adhésifs et le nettoyage industriel.
  www.ec.gc.ca/nopp/DOCS/consult/dcm-gaz1/fr/index.cfm
- ***Le nonylphénol et ses dérivés éthoxylés*** — En 2001–2002, Environnement Canada a amorcé des travaux relatifs à l'utilisation de plans P2 pour les effluents d'usines de textiles et le nonylphénol et

ses dérivés éthoxylés, des substances toxiques en vertu de la LCPE (1999). L'objectif est de réduire de 97 % l'utilisation du nonylphénol et de ses éthoxylates dans le secteur des textiles. **www.ec.gc.ca/NOPP/P2P/FR/pp.cfm?par_MenuID=3**

4.2 Programmes de prévention de la pollution

Prix du CCME pour la prévention de la pollution

La Loi confère au ministre le pouvoir d'établir des programmes reconnaissant publiquement les accomplissements importants réalisés dans le domaine de la prévention de la pollution. Plutôt que d'établir un programme distinct, Environnement Canada participe au programme de mérite pour la prévention de la pollution du CCME, reconnaissant les organismes ayant fait preuve de leadership et d'innovation en matière de prévention de la pollution, en utilisant des procédés, des pratiques, des matériaux, des produits ou des sources d'énergie permettant d'éviter ou de réduire au minimum la création de polluants ou de déchets à la source. Les six lauréats des Prix du CCME pour l'année 2001 sont :

- ***Dana Canada (Division des arbres de transmission Spicer)(Effort global pour une entreprise moyenne)*** — La Division des arbres de transmission Spicer est responsable de la conception, de la production, de l'assemblage et de l'application d'arbres de transmission automobiles et d'autres pièces et services connexes. Une approche d'amélioration des procédés a réduit de 60 % les émissions d'oxyde d'azote et autres contaminants.
- ***IBM Canada (Usine de Bromont) (Effort global pour une grande entreprise)*** — IBM Canada a mis au point un procédé utilisant un flux de soudage sans nettoyage qui a éliminé le besoin d'utiliser le perchloréthylène pour le nettoyage des pièces. Cette initiative, éliminant le besoin de solvants chimiques pour le nettoyage, a réduit de 20 % la durée du cycle de fabrication avec une économie annuelle de 1,5 millions de dollars. L'usine a également éliminé les déchets dangereux de cyanure, a réutilisé l'énergie, a réduit la consommation d'eau et a réduit au minimum les besoins en traitements chimiques.
- ***Cambridge Memorial Hospital (Effort global pour une institution, une organisation ou un groupe)*** — Cet établissement de santé a mis au point un système complet de gestion de l'environnement et il a été le premier hôpital en Amérique du Nord à être certifié OIN 14 001. Au cours de chacune des deux années depuis sa certification, l'hôpital a réalisé une réduction de 20 % des déchets biomédicaux et il a mis en œuvre un programme intégré de lutte antiparasitaire. Il a également lancé une campagne pour des produits exempts de mercure, pour l'élimination graduelle de produits contenant du mercure et pour éliminer les rejets de mercure dans l'environnement.
- ***Calgary Transit (Innovations dans le domaine de la prévention de la pollution)*** — Le projet « Chevaucher le vent » est le premier système de transport léger sur rail alimenté à l'énergie éolienne en Amérique du Nord. La flotte entière, composée de 100 wagons, sera alimentée à l'énergie éolienne au cours des dix prochaines années. Ce projet empêchera la formation annuelle de 26 000 tonnes de dioxyde de carbone et réduira considérablement les émissions d'autres polluants atmosphériques.

- ***Dana Canada (Usine de Thorold) (Co-lauréat du prix décerné pour la réduction des gaz à effet de serre)*** — L'usine de Thorold est responsable de la fabrication de pièces d'automobile et d'assemblages pour les structures de véhicules légers. La reformulation d'un composé de compression et du savon pour laver les pièces a entraîné une réduction de l'irritation de la peau chez les employés ainsi qu'une diminution de la consommation d'eau et du traitement des eaux usées. Des économies annuelles de plus de 20 000 $ ont été réalisées en matière de coûts énergétiques ainsi qu'une réduction de 28 % des émissions de gaz à effet de serre.
- ***Arrondissement scolaire 43 de Coquitlam (Co-lauréat du prix décerné pour la réduction des gaz à effet de serre)*** — L'arrondissement scolaire 43 compte 75 écoles, représentant un territoire de 3,7 millions de pieds carrés et desservant plus de 32 000 élèves. L'arrondissement a réduit sa consommation énergétique par aire unitaire de près de 12,9 % et les émissions par aire unitaire de 13,6 %. Une réduction absolue de 5,7 % des émissions de gaz à effet de serre a été réalisée.

www.ccme.ca/initiatives/pollution.fr.html?category_id=19

Accélération de la réduction et de l'élimination des toxiques

Le programme volontaire Accélération de la réduction et de l'élimination des toxiques (ARET), qui s'est échelonné de l'année 1995 à l'année 2000, était un programme volontaire et coercitif visant 117 substances toxiques, dont on visait la quasi-élimination de 30 substances persistantes dans l'environnement et pouvant s'accumuler dans les organismes vivants. Les établissements participants (318 en tout) ont produit des rapports de fin d'année en juillet 2001. Les résultats indiquent que, dans l'ensemble, les participants au programme ARET ont rapporté une réduction combinée des émissions produites de toutes les substances établies dans le programme ARET totalisant 27 825 tonnes.

Au cours de l'année 2001–2002, les travaux se sont poursuivis relativement à l'élaboration du programme ARET2, un nouveau programme dont la conception a été revue et qui comportera des améliorations par rapport au programme ARET initial. Ce programme aborde les recommandations du Commissaire à l'environnement et au développement durable afin d'élaborer les critères de rendement et qui intègre également les principes et les critères établis dans la politique-cadre d'Environnement Canada relative aux ententes sur la performance environnementale.

www.ec.gc.ca/aret/

Responsabilité élargie des producteurs

La responsabilité élargie des producteurs (REP) aborde un point que plusieurs considèrent comme étant le maillon le plus faible de la chaîne relative à la responsabilité pour les produits, c'est-à-dire l'élimination finale des produits après leur achat et leur utilisation par le consommateur. Selon la REP, la responsabilité relative aux produits à l'étape de la post-consommation s'étend au producteur du produit (une responsabilité qui incombait de façon traditionnelle aux municipalités et aux contribuables). En mars 2001, Environnement Canada a procédé au lancement du site Web « Responsabilité élargie des producteurs et intendance ». Le site Web comprend un inventaire des initiatives nationales, régionales et provinciales intégrant ces concepts dans

des programmes de détournement des déchets destinés aux matériaux d'emballage et aux produits à l'étape de la post-consommation.

www.ec.gc.ca/epr/

Les publications de 2001–2002 incluent le *Manuel d'orientation pour les organisations de responsabilité des producteurs (ORP) et Évaluation de l'opportunité d'appliquer la responsabilité élargie des producteurs.*
Voici des exemples de projets entrepris par les bureaux régionaux d'Environnement Canada en 2001–2002 :

- ***Programme de récupération et de destruction des chlorofluorocarbones (CFC)*** — Environnement Canada a entamé des pourparlers avec l'industrie des réfrigérants en vue d'établir un programme national géré par l'industrie, pour la récupération et la destruction des CFC. L'industrie a commencé à percevoir des taxes pour les ventes de réfrigérants en février 2001 et a débuté la cueillette de CFC dans les équipements de chauffage fixes commerciaux et les appareils de réfrigération et de climatisation en janvier 2002.
- ***Programme de récupération de l'équipement électronique*** — Environnement Canada a travaillé étroitement avec l'industrie électronique, des ministères fédéraux, des gouvernements provinciaux et territoriaux et des municipalités, afin de négocier un programme national de récupération des produits géré par l'industrie et destiné à l'équipement électronique rendu à la fin de son cycle de vie. L'industrie a publié une feuille de route préliminaire en mars 2002 documentant la stratégie provisoire de gestion et visant un objectif de mise en œuvre partout au Canada d'ici l'an 2007.
- ***Programme de récupération des thermomètres au mercure*** — Environnement Canada négocie actuellement avec les pharmacies, les détaillants et les distributeurs, un programme national de récupération des thermomètres au mercure. Lors d'un projet pilote d'une durée d'un mois, 1 500 thermomètres contenant une quantité de mercure évaluée à 390 grammes, ont été récupérés dans plus de 100 pharmacies participantes en Ontario.

Promotion de la prévention de la pollution

Il existe partout au pays de nombreux programmes de sensibilisation visant à informer et à mobiliser les citoyens et à fournir à l'industrie les outils de P2 appelés à réduire volontairement les impacts de la pollution sur l'environnement.

Au cours de l'année 2001–2002, plusieurs fiches d'information sur la prévention de la pollution ont été élaborées :

- Les rouages de la prévention de la pollution (P2);
- La planification P2 – les éléments;
- Le Centre canadien d'information sur la prévention de la pollution; et
- Réussites canadiennes du programme P2.

www.ec.gc.ca/nopp/docs/fact/fr/index.cfm

Environnement Canada a travaillé à l'élaboration d'activités régionales de sensibilisation destinées aux petites et moyennes entreprises pour promouvoir la prévention de la pollution. L'objectif est de réduire l'utilisation et les rejets de substances toxiques et d'encourager les entreprises à adopter une approche plus systématique dans ses orientations, en vue d'améliorer ses performances en matière

d'environnement. Voici des exemples de projets entrepris par les bureaux régionaux d'Environnement Canada au cours de l'année 2001–2002 :

- ***Programme pilote EcoDesign Innovation*** — La Région du Pacifique et du Yukon a lancé le programme pilote EcoDesign Innovation pour aider les petites et moyennes entreprises à trouver les moyens de devenir plus compétitives grâce à l'efficacité de leurs procédés. Huit entreprises ont participé à ce projet pilote, qui fournissait le financement nécessaire pour défrayer un expert-conseil. Le programme réduira de 142 tonnes les déchets solides, de 8 525 gigajoules la consommation de gaz naturel, de 225 900 kilowattheures la consommation d'électricité, de 56 712 mètres cubes la consommation d'eau, de 56 712 mètres cubes les rejets d'eaux usées, de 13 400 mètres cubes les matériaux dangereux et de 480 tonnes les émissions de gaz à effet de serre.
- ***Prévention de la pollution et exploitation des ressources naturelles en régions éloignées*** — La Région des Prairies et du Nord est en train de développer des connaissances spécialisées en matière de P2, de ressources, d'outils et de matériel destiné aux secteurs pétroliers et gaziers des régions éloignées et écologiquement fragiles des Territoires du Nord-Ouest et du Nunavut. Un document d'information, établissant les impacts environnementaux et les opportunités en matière de P2, a été mis à jour et distribué. Des présentations ont été données relativement aux opportunités de mise en œuvre de la prévention de la pollution (P2) pour l'industrie pétrolière et gazière. Une réunion à laquelle participaient des intervenants du milieu a également eu lieu afin de prendre connaissance et de discuter des questions environnementales préoccupantes liées à la gestion des fluides de forage provenant de l'exploitation pétrolière et gazière dans le Nord.
- ***Plan ministériel régional d'action contre le smog*** — Environnement Canada, en collaboration avec Santé Canada et Travaux publics et Services Gouvernementaux Canada, réduit les émissions de polluants précurseurs du smog produites dans le cadre de ses opérations, au moyen du Plan ministériel d'action contre le smog. En 2001, le plan régional a fait l'objet d'un projet pilote à l'établissement de Downsview de la Région de l'Ontario. Au cours de l'année 2001–2002, le personnel a été averti d'une vingtaine d'avis relatifs au smog. En se basant sur les résultats préliminaires des questionnaires, on a constaté que 58 % des répondants ont utilisé des solutions de rechange en matière de transport, tel que le covoiturage, 72 % ont évité d'utiliser des appareils à moteur à essence tels que les tondeuses ou les souffleuses à feuilles, 59 % ont cessé

Centre d'information sur la prévention de la pollution

Le Centre canadien d'information sur la prévention de la pollution, autorisé en vertu de l'article 63 de la LCPE (1999), est un outil Internet complet donnant aux Canadiens un accès à l'information pratique et de soutien en matière de prévention de la pollution. Le Centre d'information fournit l'accès à une gamme variée de documents P2, tels que des rapports techniques, des guides, des règlements, du matériel de formation et des cas de réussite. Le site Web a été amélioré afin de tenir compte de l'intérêt croissant à l'égard de la prévention de la pollution, avec des nouvelles sections traitant de la LCPE (1999), du financement et de la planification. Il inclut maintenant plus de 1 300 renvois relatifs à la prévention de la pollution, classés dans 40 secteurs industriels différents.

www.ec.gc.ca/cppic/

des programmes de détournement des déchets destinés aux matériaux d'emballage et aux produits à l'étape de la post-consommation.

www.ec.gc.ca/epr/

Les publications de 2001–2002 incluent le *Manuel d'orientation pour les organisations de responsabilité des producteurs (ORP)* et *Évaluation de l'opportunité d'appliquer la responsabilité élargie des producteurs*.
Voici des exemples de projets entrepris par les bureaux régionaux d'Environnement Canada en 2001–2002 :

- ***Programme de récupération et de destruction des chlorofluorocarbones (CFC)*** — Environnement Canada a entamé des pourparlers avec l'industrie des réfrigérants en vue d'établir un programme national géré par l'industrie, pour la récupération et la destruction des CFC. L'industrie a commencé à percevoir des taxes pour les ventes de réfrigérants en février 2001 et a débuté la cueillette de CFC dans les équipements de chauffage fixes commerciaux et les appareils de réfrigération et de climatisation en janvier 2002.
- ***Programme de récupération de l'équipement électronique*** — Environnement Canada a travaillé étroitement avec l'industrie électronique, des ministères fédéraux, des gouvernements provinciaux et territoriaux et des municipalités, afin de négocier un programme national de récupération des produits géré par l'industrie et destiné à l'équipement électronique rendu à la fin de son cycle de vie. L'industrie a publié une feuille de route préliminaire en mars 2002 documentant la stratégie provisoire de gestion et visant un objectif de mise en œuvre partout au Canada d'ici l'an 2007.
- ***Programme de récupération des thermomètres au mercure*** — Environnement Canada négocie actuellement avec les pharmacies, les détaillants et les distributeurs, un programme national de récupération des thermomètres au mercure. Lors d'un projet pilote d'une durée d'un mois, 1 500 thermomètres contenant une quantité de mercure évaluée à 390 grammes, ont été récupérés dans plus de 100 pharmacies participantes en Ontario.

Promotion de la prévention de la pollution

Il existe partout au pays de nombreux programmes de sensibilisation visant à informer et à mobiliser les citoyens et à fournir à l'industrie les outils de P2 appelés à réduire volontairement les impacts de la pollution sur l'environnement.

Au cours de l'année 2001–2002, plusieurs fiches d'information sur la prévention de la pollution ont été élaborées :

- Les rouages de la prévention de la pollution (P2);
- La planification P2 – les éléments;
- Le Centre canadien d'information sur la prévention de la pollution; et
- Réussites canadiennes du programme P2.

www.ec.gc.ca/nopp/docs/fact/fr/index.cfm

Environnement Canada a travaillé à l'élaboration d'activités régionales de sensibilisation destinées aux petites et moyennes entreprises pour promouvoir la prévention de la pollution. L'objectif est de réduire l'utilisation et les rejets de substances toxiques et d'encourager les entreprises à adopter une approche plus systématique dans ses orientations, en vue d'améliorer ses performances en matière

d'environnement. Voici des exemples de projets entrepris par les bureaux régionaux d'Environnement Canada au cours de l'année 2001–2002 :

- ***Programme pilote EcoDesign Innovation*** — La Région du Pacifique et du Yukon a lancé le programme pilote EcoDesign Innovation pour aider les petites et moyennes entreprises à trouver les moyens de devenir plus compétitives grâce à l'efficacité de leurs procédés. Huit entreprises ont participé à ce projet pilote, qui fournissait le financement nécessaire pour défrayer un expert-conseil. Le programme réduira de 142 tonnes les déchets solides, de 8 525 gigajoules la consommation de gaz naturel, de 225 900 kilowattheures la consommation d'électricité, de 56 712 mètres cubes la consommation d'eau, de 56 712 mètres cubes les rejets d'eaux usées, de 13 400 mètres cubes les matériaux dangereux et de 480 tonnes les émissions de gaz à effet de serre.
- ***Prévention de la pollution et exploitation des ressources naturelles en régions éloignées*** — La Région des Prairies et du Nord est en train de développer des connaissances spécialisées en matière de P2, de ressources, d'outils et de matériel destiné aux secteurs pétroliers et gaziers des régions éloignées et écologiquement fragiles des Territoires du Nord-Ouest et du Nunavut. Un document d'information, établissant les impacts environnementaux et les opportunités en matière de P2, a été mis à jour et distribué. Des présentations ont été données relativement aux opportunités de mise en œuvre de la prévention de la pollution (P2) pour l'industrie pétrolière et gazière. Une réunion à laquelle participaient des intervenants du milieu a également eu lieu afin de prendre connaissance et de discuter des questions environnementales préoccupantes liées à la gestion des fluides de forage provenant de l'exploitation pétrolière et gazière dans le Nord.
- ***Plan ministériel régional d'action contre le smog*** — Environnement Canada, en collaboration avec Santé Canada et Travaux publics et Services Gouvernementaux Canada, réduit les émissions de polluants précurseurs du smog produites dans le cadre de ses opérations, au moyen du Plan ministériel d'action contre le smog. En 2001, le plan régional a fait l'objet d'un projet pilote à l'établissement de Downsview de la Région de l'Ontario. Au cours de l'année 2001–2002, le personnel a été averti d'une vingtaine d'avis relatifs au smog. En se basant sur les résultats préliminaires des questionnaires, on a constaté que 58 % des répondants ont utilisé des solutions de rechange en matière de transport, tel que le covoiturage, 72 % ont évité d'utiliser des appareils à moteur à essence tels que les tondeuses ou les souffleuses à feuilles, 59 % ont cessé

Centre d'information sur la prévention de la pollution

Le Centre canadien d'information sur la prévention de la pollution, autorisé en vertu de l'article 63 de la LCPE (1999), est un outil Internet complet donnant aux Canadiens un accès à l'information pratique et de soutien en matière de prévention de la pollution. Le Centre d'information fournit l'accès à une gamme variée de documents P2, tels que des rapports techniques, des guides, des règlements, du matériel de formation et des cas de réussite. Le site Web a été amélioré afin de tenir compte de l'intérêt croissant à l'égard de la prévention de la pollution, avec des nouvelles sections traitant de la LCPE (1999), du financement et de la planification. Il inclut maintenant plus de 1 300 renvois relatifs à la prévention de la pollution, classés dans 40 secteurs industriels différents.

www.ec.gc.ca/cppic/

temporairement d'utiliser des solvants et des pesticides et 27 % ont évité de ravitailler leur véhicule en carburant entre 8h et 20h lors des jours d'alerte au smog. Ces mesures ont permis une réduction d'environ 5 800 kilogrammes de polluants. Le programme sera élargi pour inclure le sud de l'Ontario.
www.on.ec.gc.ca/pollution/fpd/csap/intro-f.html

- ***Programme de récupération du mercure*** — La Région de l'Ontario a travaillé à un projet pilote pour démontrer la faisabilité de la récupération du mercure des appareils destinés à l'élimination. Au cours du projet pilote à Niagara Falls, 1 314 appareils tels que des congélateurs horizontaux, des machines à laver le linge, quelques appareils fonctionnant au gaz, dont 9 % contenaient des interrupteurs à mercure, ont été recueillis. Chaque année, la cueillette d'appareils ménagers en Ontario s'élève à environ 14 765 tonnes, ce qui correspond à une récupération potentielle de 147,6 kilogrammes de mercure. Le succès de ce projet a incité d'autres municipalités du Canada et des États-Unis à mettre en œuvre des procédures pour la récupération du mercure présent dans les interrupteurs et les capteurs.
- ***EnviroClub*** — En 2001–2002, deux événements organisés par EnviroClub ont eu lieu au Québec (Saguenay Lac-St-Jean 2000 et Centre du Québec). Le programme EnviroClub encourage les petites et moyennes entreprises à prendre l'initiative de mettre en œuvre des projets en matière de prévention de la pollution et d'écoefficacité, tout en réduisant leurs coûts de production. Parmi les nombreux gains environnementaux, à ce jour, les entreprises participantes ont réduit de 39 tonnnes par année les émissions de COV, de 508 tonnes par année les déchets dangereux et de 1,3 millions de litres la consommation de produits pétroliers.
lavoieverte.qc.ec.gc.ca/dpe/Francais/dpe_main_fr.asp?prev_enviroclub
- ***EnviroClub pour les installations fédérales*** — Ce projet, lancé par la Région du Québec en 2001, aidera les représentants des différentes installations fédérales qui sont impliquées dans la gestion environnementale et la gestion opérationnelle, à mener des projets de prévention de la pollution au sein de leur organisation. Le projet comprend des activités de formation et de sensibilisation sur la prévention de la pollution, les visites d'installations afin de faire un relevé des possibilités de prévention de la pollution, et d'entreprendre un suivi avec chaque partenaire. Au cours de l'année 2001–2002, six ateliers ont eu lieu et quatre projets de prévention contre la pollution ont été mis en œuvre.
- ***Enquête sur les profils d'utilisation du mercure*** — En collaboration avec la province de la Nouvelle-Écosse, la Région de l'Atlantique a mené une enquête sur les profils d'utilisation du mercure et a prélevé des échantillons sur les eaux usées de 17 hôpitaux. Malgré les efforts accomplis par certains établissements afin de réduire l'utilisation du mercure, les concentrations de cette substance dans les eaux usées demeurent élevées. Cela peut être dû à des résidus de mercure accumulés dans la plomberie. Des travaux sont présentement en cours pour dépister le mercure dans les installations sanitaires des hôpitaux et pour identifier des opportunités spécifiques de prévention de la pollution (P2) dans deux hôpitaux de la province.

- ***Programme de vérification des technologies environnementales*** — Le programme vise à augmenter les possibilités de commercialisation et la crédibilité de l'industrie environnementale canadienne par une validation et une vérification indépendante des rendements annoncés. Le programme encourage l'innovation et fournit aux industries les outils nécessaires en matière de protection de l'environnement et de prévention de la pollution. Depuis sa création en 1997, 39 certificats ont été décernés dans le cadre du programme. Cinq certificats ont été remis au cours de l'année 2001–2002.

5. Substances toxiques (Partie 5)

La Loi confère l'autorité d'identifier des substances, de procéder à leur évaluation préalable et à leur examen afin de déterminer si elles sont toxiques. D'après la LCPE (1999), seules sont considérées toxiques les substances présentes dans l'environnement dont les quantités correspondent à des effets néfastes réels ou possibles, immédiats ou à long terme sur l'environnement ou la santé.

5.1 Évaluation du risque des substances existantes

Il existe actuellement quelque 23 000 substances fabriquées, importées ou utilisées au Canada à une échelle commerciale qui n'ont pas encore été évaluées relativement aux risques qu'elles représentent pour la santé ou l'environnement. Ces substances sont inscrites sur la Liste intérieure des substances (LIS). La LIS établit une distinction entre les substances évaluées et gérées en vertu du Programme relatif aux substances existantes et celles assujetties au Programme relatif aux substances nouvelles.

L'évaluation des substances existantes se fait au moyen de trois processus. Premièrement, les ministres de l'Environnement et de la Santé doivent les catégoriser et ensuite, s'il y a lieu, procéder à une évaluation préalable des risques de toutes les substances inscrites sur la LIS. La catégorisation de la LIS doit être complétée d'ici septembre 2006. Deuxièmement, les ministres de l'Environnement et de la Santé doivent élaborer une liste des substances prioritaires (LSP) afin d'identifier les substances qu'on doit évaluer en priorité. Troisièmement, les ministres doivent passer en revue les décisions des autres pays de l'OCDE visant à interdire une substance ou à en restreindre sévèrement l'usage pour des raisons environnementales ou de santé, et déterminer si la substance est conforme à la définition établie pour une substance toxique en vertu de la LCPE (1999). Le Canada est le seul pays au monde à posséder une orientation aussi poussée pour les substances utilisées dans le commerce.

Catégorisation de la liste intérieure des substances (LIS)

En vertu de la Loi, les ministres de l'Environnement et de la Santé doivent catégoriser les 23 000 substances inscrites à la LIS d'ici septembre 2006 en identifiant les substances posant le plus de risque d'exposition humaine au Canada ou qui sont rémanentes, bioaccumulatives et essentiellement toxiques pour les organismes humains et non humains. Si une substance répond à ces critères, on doit alors en évaluer le risque lors d'un examen préalable afin de déterminer si celle-ci est toxique en vertu de la Loi.

Voici quelques-unes des réalisations dignes de mention en 2001–02 :

- Environnement Canada a produit des estimations et recueilli des données sur la persistance, la bioaccumulation et la toxicité aquatique d'environ 12 000 produits chimiques organiques discrets de la LIS. On a publié des estimations et des données au mois de mars 2002. Les efforts se poursuivent en matière de production et de collecte de données sur les autres substances.

- Environnement Canada a publié le document intitulé *Guidance for Categorizing Organic Substances on the Domestic Substances List* soumis au public pour commentaires au printemps 2002. On décrit dans ce document la méthodologie et les critères de catégorisation d'environ 12 000 substances organiques inscrites sur la LIS.
- Santé Canada s'efforce d'élaborer et de raffiner les approches permettant d'identifier les substances de la LIS auxquelles l'être humain est le plus susceptible d'être exposé et qui sont essentiellement toxiques pour l'homme. Dans le cadre de ce processus d'élaboration, on a tenu des consultations scientifiques avec des experts externes.
- Environnement Canada a élaboré les critères permettant de déterminer la toxicité inhérente pour les organismes non humain et a tenu des consultation sur le sujet. On a discuté des critères avec le groupe consultatif technique, un groupe composé de nombreux intervenants dans le but de dispenser des conseils d'expert à Environnement Canada sur les questions de nature scientifique et technique. On utilisera les résultats du projet pilote pour finaliser ces critères.
  www.ec.gc.ca/substances/ese/fre/lis/dslprog.cfm

Évaluations préalable des risques

En 2001–02, Environnement Canada s'est consacré à la mise au point d'outils pour procéder à l'évaluation préalable des risques écologiques à partir des leçons apprises des évaluations de la LSIP. Les efforts se sont poursuivis dans le projet pilote touchant 123 substances organiques. On utilisera les résultats de ce projet pilote pour améliorer la méthodologie d'évaluation préalable des risques, les critères permettant de passer à une évaluation plus poussée, ainsi que la méthodologie permettant de déterminer la priorité des substances qu'on doit évaluer.

Santé Canada a continué d'élaborer et de préciser l'approche et les critères de prise de décisions des évaluations préalables des risques sur les substances identifiées lors de la catégorisation de la LIS en procédant surtout à des évaluations de substances chimiques produites en grande quantités, ainsi que de certaines classes de substances (groupes de substances connexes présentant une structure moléculaire semblable) tels les éthers diphényliques polybromés.

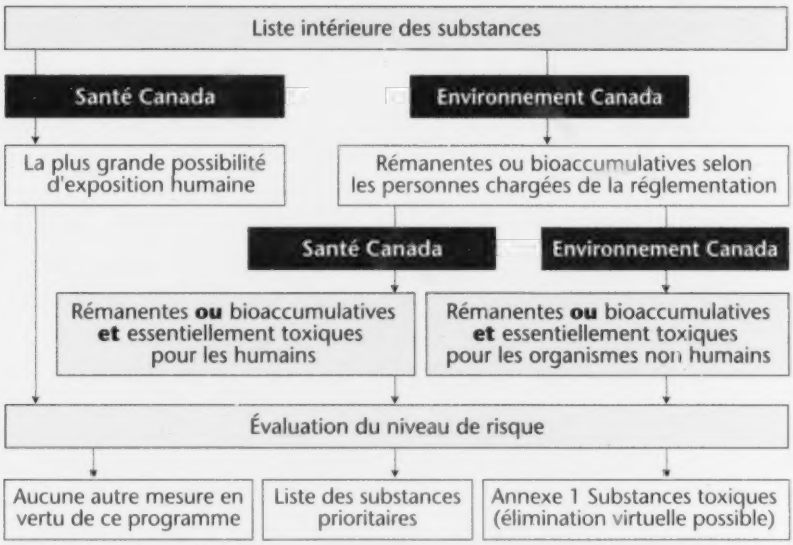
Santé Canada a continué d'élaborer une évaluation préalable des risques des substances perfluoroalkylées de la LIS qui sont apparentées au perfluorooctanyl-sulfonate. On s'attend à publier en 2002–2003 les résultats d'une évaluation du niveau de risque pour la santé et l'environnement de ce groupe de composés afin de recueillir les commentaires du public.

www.ec.gc.ca/substances/ese/eng/dsl/dslprog.cfm

Mises à jour de la première Liste des substances d'intérêt prioritaire

Pour 13 substances figurant sur la première Liste des substances d'intérêt prioritaire (LSIP1), il n'y avait pas suffisamment de renseignements pour déterminer leur « toxicité » pour l'environnement et la santé. Sept d'entre elles nécessitaient un suivi de la part d'Environnement Canada, cinq nécessitaient un suivi par Santé Canada et une substance nécessitait un suivi de la part des deux ministères. Environnement Canada et Santé Canada ont travaillé à combler les lacunes existantes dans les données pour toutes ces évaluations en 2000-2001. De plus, les paraffines chlorées,

Catégorisation et évaluation préalable des substances de la LIS



une substance figurant également sur la LSIP1, font présentement l'objet d'une réévaluation par Santé Canada et Environnement Canada. Durant l'année 2001–2002, les rapports de suivi provisoires pour 15 substances ont fait l'objet de révision par des pairs. Ils seront publiés pour fins de commentaires par la population au cours de l'année 2002–2003.

www.ec.gc.ca/substances/ese/fre/PESIP/LSIP1_IIC.cfm

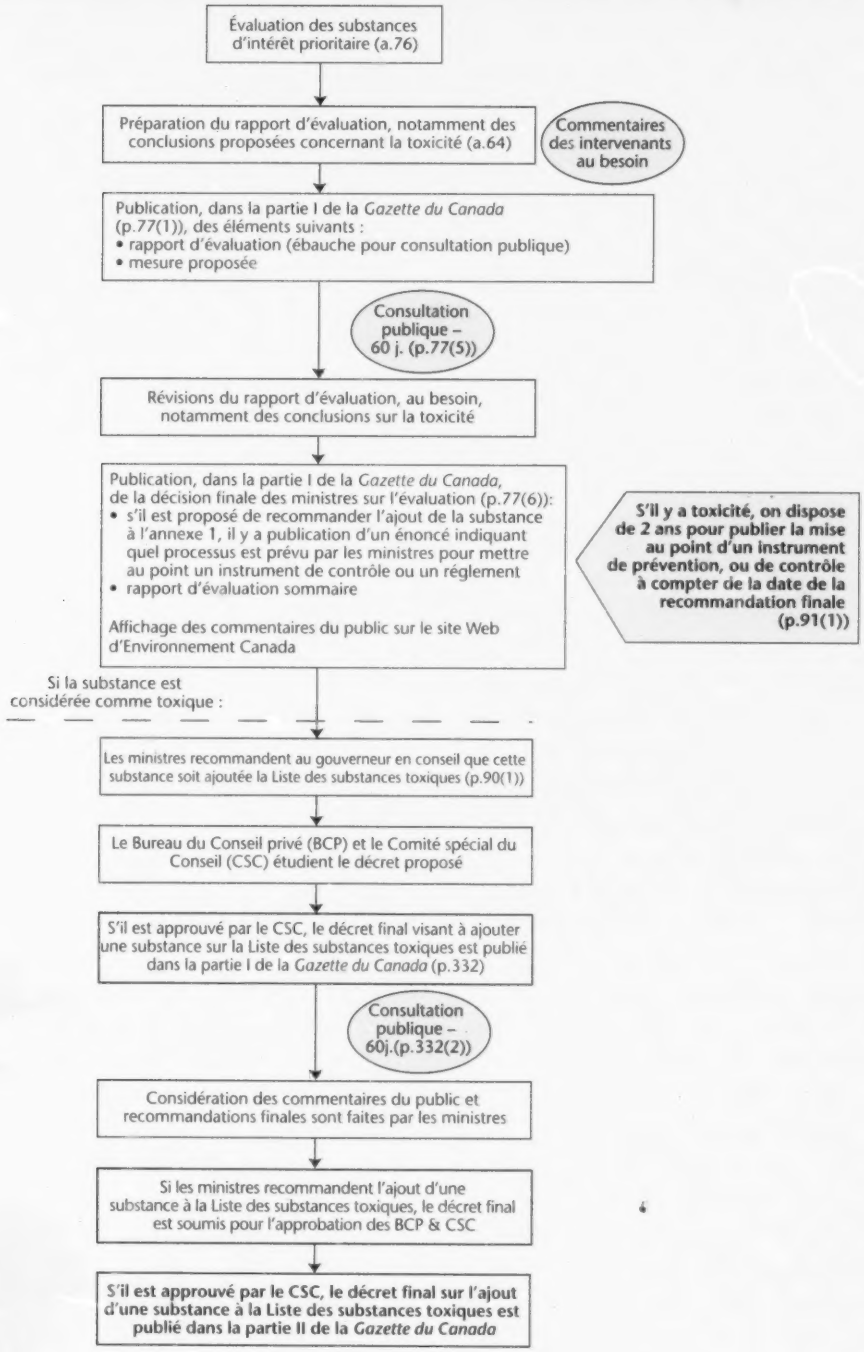
Deuxième Liste des substances d'intérêt prioritaire

Vingt-cinq substances figuraient sur la deuxième Liste des substances d'intérêt prioritaire (LSIP2) publiée en 1995 et 23 d'entre elles ont fait l'objet d'une évaluation des risques avant décembre 2000, soit pendant la période prescrite par la LCPE (1999). En 2001–2002, cinq substances inscrites sur la LSIP ont été ajoutées à la Liste des substances toxiques : les PM_{10}, l'acétaldéhyde, l'acroléine, l'acrylonitrile et le 1,3-butadiène. Les décisions ministérielles finales ont également été publiées à la *Gazette du Canada* indiquant que huit substances additionnelles de la LSIP étaient toxiques et proposées pour fins d'ajout à la Liste des substances toxiques : l'ammoniac dissout dans l'eau, les effluents des usines de textiles, le nonylphénol et ses dérivés éthoxylés, les chloramines inorganiques, les sels de voirie, l'oxyde d'éthylène, le formaldéhyde et la *n*-nitrosodiméthylamine. Des travaux se poursuivent relativement aux rapports finals des substances restantes.

Deux évaluations (l'éthylène glycol et les sels d'aluminium) ont été suspendues afin de permettre la collecte des données nécessaires. Santé Canada a amorcé des travaux avec des intervenants et d'autres parties en vue de recueillir les données nécessaires pour compléter ces évaluations ayant trait aux impacts sur la santé.

www.ec.gc.ca/substances/ese/fre/pesip/final/main.cfm

Processus d'évaluation de la liste des substances d'intérêt prioritaire lors d'un ajout à la Liste des substances toxiques



Autres évaluations

- ***Substances appauvrissant la couche d'ozone*** — Les participants au Protocole de Montréal, incluant le Canada, ont décidé d'interdire la production de bromochlorométhane à compter du 1er janvier 2002. Ils ont également décidé de continuer la recherche afin de déterminer si le bromure de *n*-propyl représente un danger pour la couche d'ozone. En vue d'appuyer ces engagements, Environnement Canada a publié un avis aux termes de l'article 71 de la Loi le 12 août 2000, obligeant toute personne engagée dans une activité en rapport avec ces substances, d'en aviser le ministre. Ces informations serviront à l'évaluation de ces substances en vue de déterminer si elles sont toxiques ou si elles peuvent devenir toxiques, ou pour déterminer si ces substances doivent faire l'objet d'un contrôle.
  - ***Le trichloroéthylène et le tétrachloroéthylène*** — En appui aux mesures destinées aux rejets de trichloroéthylène et de tétrachloroéthylène (aussi appelés PERC) dans l'environnement, un avis a été publié le 4 août 2001, obligeant les entreprises à fournir des renseignements sur ces deux substances utilisées dans les solvants de dégraissage.
  - ***Hydrocarbures fluorés et hydrocarbures perfluorés*** — Environnement Canada a mené une enquête aux termes de l'article 71 de la LCPE (1999) pour l'année 1999 et l'année 2000. Les enquêtes soutiennent l'élaboration de la politique canadienne sur le changement climatique. Une étude visant à évaluer l'utilité de la LCPE (1999) en tant que moyen pour gérer la réduction de ces gaz à effet de serre a également été complétée. Les gaz à effet de serre sont considérés pour fins d'ajout à l'INRP. **www.ec.gc.ca/RegistreLCPE/notices/default.cfm**

5.2 Gestion des substances toxiques et d'autres substances préoccupantes

La Loi stipule que les substances toxiques doivent être gérées de façon à réduire au minimum les risques qu'elles représentent pour l'environnement et la santé. Les substances toxiques les plus dangereuses (c'est-à-dire celles qui sont persistantes, bioaccumulatives, intrinsèquement toxiques et qui sont le résultat d'activités humaines) sont ciblées en vue d'une quasi-élimination.

La Loi impose des échéances strictes pour prendre des mesures de prévention et de contrôle en vue de gérer les risques posés par les substances toxiques. Pour les substances qui ont été déterminées comme étant toxiques en vertu de l'article 77 (c'est-à-dire qu'elles ont été évaluées conformément à la LSIP, qu'elles ont fait l'objet d'une évaluation de la LIS ou qu'elles ont fait l'objet d'un examen suite à la décision d'une autre juridiction), une période de deux ans est allouée pour élaborer un instrument proposé comprenant des mesures de prévention ou de contrôle, tels que des plans P2, des règlements ou des directives.

Suite à la publication de l'instrument proposé, les parties intéressées ont une période de 60 jours pour soumettre leurs commentaires à l'égard de la proposition ou pour déposer un avis d'opposition et demander la création d'un comité de révision. L'instrument final doit être publié dans les 18 mois suivant la publication de l'instrument proposé.

La Loi impose également des exigences relatives à la quasi-élimination de rejets dans l'environnement de substances persistantes, bioaccumulatives et intrinsèquement toxiques, résultant d'activités humaines. De plus, selon l'article 65, les ministres de l'Environnement et de la Santé doivent spécifier le niveau de dosage pour chaque substance dont les rejets dans l'environnement sont ciblés pour fins de quasi-élimination, sur une liste à cet effet. Le niveau de dosage est la concentration la plus faible d'une substance pouvant être mesurée avec précision au moyen de méthodes d'échantillonnage et d'analyse sensibles et courantes. Le tableau 2 présente brièvement les outils de gestion en cours d'élaboration pendant l'année 2001–2002. Il faudrait tenir compte du fait que les outils comprennent des règlements aux termes de la partie 5 de la Loi ainsi que d'autres parties de la LCPE (1999), tels que des ententes aux termes de la partie 2, des directives et des codes de pratique aux termes de la partie 3, des plans de prévention de la pollution (P2) aux termes de la partie 4 et des règlements aux termes des parties 7, 8 et 9.

Processus de gestion des substances toxiques

Le Processus de gestion des substances toxiques constitue une nouvelle approche simplifiée pour le contrôle des substances déclarées toxiques en vertu de la LCPE (1999). Ce processus est le résultat de travaux de révision effectués en 2001–2002 au processus de gestion du risque d'Environnement Canada et il a été conçu dans le but de satisfaire les nouvelles exigences de la LCPE (1999).

Le Processus de gestion des substances toxiques s'adresse aux substances ciblées pour leur quasi-élimination et aux substances désignées pour fins de gestion de leur cycle de vie. Dans le cadre de ce processus, des stratégies de gestion du risque sont élaborées qui identifient une gamme d'outils de gestion, incluant des instruments de prévention et de contrôle. Les stratégies de gestion du risque servent également de base pour les consultations publiques.

Le Processus de gestion des substances toxiques sert initialement à gérer les substances toxiques de la deuxième LSIP et ce processus fait présentement l'objet d'améliorations en vue de gérer d'autres substances toxiques. Les principales mesures entreprises en 2001–2002 en matière de stratégies de gestion du risque contre les substances toxiques de la deuxième LSIP, ciblées pour fins de gestion de leur cycle de vie, incluent :

- ***Sels de voirie*** — Une stratégie de gestion du risque a été élaborée pour les sels de voirie afin d'en réduire les rejets dans l'environnement tout en maintenant des conditions routières sécuritaires. Des consultations ont été amorcées grâce à un Groupe de travail composé de représentants du fédéral, et des gouvernements provinciaux, territoriaux, autochtones et municipaux, des organismes non gouvernementaux et de l'industrie. Des réunions ont eu lieu en avril, juin et septembre 2002.
- ***Le nonylphénol et ses dérivés éthoxylés (NPE)*** — Une stratégie de gestion du risque a été élaborée pour les NPE en vue de gérer les rejets produits par quatre secteurs prioritaires : les produits contenant du NPE, les usines de textiles utilisant le procédé au mouillé, l'industrie des pâtes et papiers et les effluents des eaux usées municipales. La planification de la prévention de la pollution (P2) en vertu de la LCPE (1999) est également proposée pour les usines de textiles, les fabricants et les importateurs de produits contenant des NPE dans le but de gérer ces produits chimiques en amont des stations de traitement des eaux usées municipales. Les objectifs sont de réduire les NPE de 50 % après une période de deux ans et de 95 % après cinq ans, principalement par la reformulation de produits.

Tableau 2 Outils de gestion en cours d'élaboration durant l'année 2001–2002

Outil de gestion	État
RÈGLEMENTS	
• Modifications au *Règlement sur l'exportation de déchets contenant des BPC*	En cours d'élaboration
• *Règlement sur les contraventions* (en vertu de la *Loi sur les contraventions* fédérale)	Complété le 25 octobre 2001
• *Règlement sur l'immersion en mer*	Complété le 15 août 2001
• *Règlement sur les urgences environnementales*	En cours d'élaboration
• *Règlement sur l'exportation de substances en vertu de la Convention de Rotterdam*	En cours d'élaboration
• *Règlement fédéral sur les halocarbures, 2002*	Complété le 28 août 2002
• *Règlement fédéral sur les déchets dangereux*	Instructions données au ministère de la Justice pour l'ébauche en février 2002 de la réglementation proposée
• *Règlement fédéral sur les systèmes de stockage de produits pétroliers et de produits apparentés*	En cours d'élaboration
• *Règlement sur les mouvements interprovinciaux de dangereux*	En cours d'élaboration
• *Règlement sur les droits concernant les substances nouvelles*	Proposé le 30 juin 2001
• *Règlement sur les émissions des véhicules routiers et de leurs moteurs*	Proposé le 30 mars 2002
• *Règlement sur les déchets non dangereux réglementés*	Consultation en mars 2001
• *Règlement sur certaines substances toxiques interdites, 2001* (benzidine et hexachlorobenzène)	Proposé le 29 septembre 2001
• *Règlement modifiant le Règlement sur l'exportation et l'importation de déchets dangereux*	En cours d'élaboration
• *Règlement modifiant le Règlement sur les renseignements concernant les substances nouvelles*	Complété le 6 juin 2001
• *Règlement modifiant le Règlement sur les substances appauvrissant la couche d'ozone,1998*	Complété le 13 mars 2002
• *Règlement sur les demandes de permis pour l'immersion en mer*	Complété le 15 août 2001
• *Règlement sur le soufre dans le carburant diesel*	Proposé le 22 décembre 2002
• *Règlement sur le tétrachloroéthylène (utilisation pour le nettoyage à sec et rapports)*	Proposé le 18 août 2001
PLANS DE PRÉVENTION DE LA POLLUTION	
• Rejets d'acrylonitrile produits par les usines de fabrication de caoutchouc synthétique	En cours d'élaboration
• Rejets de dichlorométhane produits par le décapage de peinture d'avion, le gonflage de mousse souple de polyuréthane, les produits pharmaceutiques et chimiques intermédiaires, les adhésifs et le nettoyage industriel	En cours d'élaboration
• Les effluents d'usines de textiles et le nonylphénol et ses dérivés éthoxylés produits par le procédé au mouillé de l'industrie des textiles	En cours d'élaboration
• Le nonylphénol et ses dérivés éthoxylés présents dans les produits de fabrication et les produits importés	En cours d'élaboration
CODES DE PRATIQUES	
• Aciéries intégrées et non intégrées	Complété en décembre 2001
• Décapants à base de dichlorométhane	Consultations tenues au début de l'année 2001
• Fonderies pour les métaux de base et raffineries	Proposé en mars 2002
RECOMMANDATIONS POUR LA QUALITÉ DE L'ENVIRONNEMENT	
• Recommandations du CCME relatives à la qualité de l'eau (fluorures inorganiques, nonylphénol et ses dérivés éthoxylés)	En cours d'élaboration
• Recommandations du CCME relatives à la qualité des sédiments (nonylphénol et ses dérivés éthoxylés)	En cours d'élaboration
• Recommandations du CCME relatives à la qualité du sol (dioxines et furannes, sélénium, nonylphénol et ses dérivés éthoxylés)	En cours d'élaboration
• Recommandations du CCME relatives à la qualité de l'eau (aluminium, mercure, nitrates, phosphore, oxyde de tert-butyle et de méthyle, sulfolane, diisopropanolamine)	En cours d'élaboration
• Recommandations du CCME relatives à la qualité du sol (uranium, sulfolane, diisopropanolamine)	En cours d'élaboration
• Directives du Choix environnemental relatives à la production d'électricité à partir de sources renouvelables et à faible impact	Proposées le 8 décembre 2001
ENTENTES SUR LA PERFORMANCE ENVIRONNEMENTALE	
• Action volontaire, sous l'égide du Programme de gestion responsable de l'Association canadienne des fabricants de produits chimiques	Complétée en février 2002
• Fibres de céramique réfractaire (six entreprises)	Complétée le 13 février 2002
• 1,2-dichloroéthane (Dow Chemical)	Complétée le 26 octobre 2001
ENTENTES ADMINISTRATIVES	
• Entente administrative relative au secteur des pâtes et papiers du Québec	En cours d'élaboration
• Normes pancanadiennes	
◦ *Benzène (Phase II)*	Ratifiée en septembre 2001
◦ *Hydrocarbures pétroliers dans le sol*	Ratifiée en mai 2001
◦ *Lampes contenant du mercure*	Ratifiée en septembre 2001
◦ *Mercure dans les amalgames dentaires*	Ratifiée en septembre 2001
◦ *Dioxines et furannes provenant de l'incinération des déchets et des chaudières de pâtes et papiers du littoral*	Ratifiée en mai 2001
◦ *Dioxines et furannes produits par les usines de frittage du fer et les fours électriques à arc dédiés à la fabrication d'acier*	Proposée en septembre 2001

Résumé des mesures ayant trait aux substances toxiques figurant sur la première Liste des substances d'intérêt prioritaire (LSIP1)

Les outils suivants étaient en cours d'élaboration en 2001–2002 pour la gestion des substances toxiques de la LSIP1 :

- *Le Règlement sur le tétrachloroéthylène (utilisation pour le nettoyage à sec et rapports) proposé a été publié le 18 août 2001.*
- *En appui à l'élaboration d'un règlement, un avis a été publié le 4 août 2002, exigeant que les entreprises fournissent des renseignements relatifs au trichloroéthylène et au tétrachloroéthylène utilisés dans le dégraissage aux solvants.*
- *Le Règlement sur certaines substances toxiques interdites, 2001 proposé (comprenant la benzidine et l'hexachlorobenzène) a été publié le 29 septembre 2001.*
- *Une entente sur la performance environnementale relative aux fibres de céramique réfractaire, a été ratifiée par six entreprises conformément aux exigences en matière de surveillance des émissions environnementales, d'inspection et de bonne gestion des produits.*
- *Des Codes de pratiques destinés aux aciéries intégrées et non intrégrées ont été publiés en décembre 2001. Les activités de mise en œuvre sont présentement en cours.*
- *Une entente sur la performance environnementale a été signée avec l'entreprise Dow Chemical en octobre 2001, conformément aux exigences de production et de distribution du 1,2-dichloroéthane.*
- *Des consultations ont eu lieu au sujet de l'élaboration d'un code de pratique pour les décapants à base de dichlorométhane utilisés dans les activités commerciales de remise à neuf de mobilier et dans d'autres activités de décapage.*
- *Un code de pratiques provisoire pour les fonderies de métaux de base et les affineries a fait l'objet de discussions lors d'un atelier national sur la performance environnementale du secteur de la fusion des métaux de base en mars 2002.*

- ***Industrie du textile utilisant le procédé au mouillé*** — Une stratégie de gestion du risque destinée aux effluents des usines de textiles et au nonylphénol et ses dérivés éthoxylés, a été élaborée pour l'industrie du textile utilisant le procédé au mouillé. Environnement Canada a amorcé des travaux relatifs à l'utilisation de plans P2 pour ce secteur, avec l'objectif de réduire de 97 % l'utilisation du nonylphénol et de ses dérivés éthoxylés et de réduire la toxicité des effluents des usines de textiles. Des consultations ont été amorcées en juin 2000.
- ***Effluents des eaux usées municipales*** — Ces effluents constituent des sources majeures de substances toxiques multiples, incluant l'ammoniac, les chloramines inorganiques, les effluents des usines de textiles et les NPE. En mars 2002, Environnement Canada a tenu un atelier afin de consulter des experts canadiens dans le but d'utiliser la planification P2 en tant qu'outil pour gérer les effluents d'eaux usées. L'atelier a aidé Environnement Canada à formuler la stratégie de gestion du risque destinée aux effluents des eaux usées municipales et a identifié les problèmes et les enjeux devant être abordés. Parmi plusieurs suggestions, les participants ont conclu que la prévention de la pollution pour les substances toxiques doit tenir compte de la gestion plus large des eaux usées et que la définition des responsabilités avec la collaboration et la participation de toutes les juridictions sont des éléments cruciaux d'une stratégie de réussite sur les effluents des eaux usées municipales.

Quasi-élimination

En vertu de la Loi, les ministres de l'Environnement et de la Santé doivent proposer la quasi-élimination des substances

toxiques aux termes de la LCPE (1999) et persistantes (elles ne se décomposent que très lentement dans l'environnement), bioaccumulatives (elles s'accumulent dans les organismes vivants et se retrouvent dans la chaîne alimentaire) et résultant principalement d'activités humaines. L'objectif ultime de la quasi-élimination est de réduire les rejets à un niveau qu'il n'est plus possible de mesurer (sous le niveau de dosage).

Depuis l'entrée en vigueur de la LCPE (1999), aucune évaluation finale de substance n'a obligé le Ministère à appliquer les dispositions relatives à la quasi-élimination; toutefois, le Ministère se prépare à cette éventualité. En 2001–2002, Environnement Canada a amorcé l'élaboration d'une approche pour la mise en œuvre des dispositions de la Loi relatives à la quasi-élimination qui sera également uniforme par rapport à la Politique de gestion des substances toxiques. Cette orientation établira les mesures à entreprendre pour les substances ciblées pour la quasi-élimination en vertu de la LCPE (1999) et pour les 12 substances ciblées pour la quasi-élimination en vertu de la Politique de gestion des substances toxiques.

Pendant l'année 2001-2002, des travaux se sont poursuivis pour établir des niveaux de dosage pour l'hexachlorobutadiène et les chlorobenzènes. Ces niveaux de dosage seront définis à la suite de consultations avec les parties intéressées et dans le cadre de consultations sur les stratégies de gestion du risque pour ces substances.

Règlements

La réglementation impose des conditions sur toute activité concernant une substance spécifique ou établit les limites de sa concentration lorsque celle-ci est utilisée, rejetée dans l'environnement ou présente dans un produit. Durant l'année 2001–2002, quatre règlements ayant trait aux substances toxiques étaient rendus à différents stades de développement :

- ***Règlement sur le tétrachloroéthylène (utilisation pour le nettoyage à sec et rapports)*** — Le règlement proposé a été publié le 18 août 2001. Il a pour objet de réduire les rejets de tétrachloroéthylène dans l'environnement, produits par les installations de nettoyage à sec, en exigeant l'utilisation de nouvelles machines de nettoyage à sec plus efficaces, en réduisant au minimum les fuites de ce solvant et en gérant la cueillette et l'élimination de résidus et d'eaux usées. Les dispositions sur les rapports s'appliquent à toute personne faisant l'importation ou le recyclage de tétrachloroéthylène quel qu'en soit l'usage et à toute personne vendant

Politique de gestion des substances toxiques

Le Canada continue à promouvoir les mesures nationales et internationales relatives à la quasi-élimination des rejets de certaines substances toxiques, en vertu de la Politique fédérale de gestion des substances toxiques, une politique d'avant-garde utilisée dans les pays industrialisés. La Politique exige la quasi-élimination de rejets de substances toxiques persistantes et bioaccumulatives et dont la présence dans l'environnement est principalement due à des activités humaines (substances de la voie 1), et la gestion du cycle de vie d'autres substances toxiques et substances préoccupantes (substances de la voie 2). Neuf des douze substances de la voie 1 étaient des ingrédients actifs dans des pesticides maintenant interdits au Canada. Environnement Canada continue à prendre des mesures en vue de limiter les autres substances, conformément à la LCPE (1999) et à d'autres lois utilisées dans le cadre de programmes.

www.ec.gc.ca/RegistreLCPE/policies/default.cfm

cette substance aux entreprises de nettoyage à sec.

- ***Règlement sur le trichloroéthylène et le tétrachloroéthylène (dégraissage aux solvants)*** — Un Avis a été publié le 4 août 2001, exigeant de la part des entreprises de fournir des renseignements relatifs au trichloroéthylène et au tétrachloroéthylène utilisés dans le dégraissage aux solvants. En se basant sur les informations reçues, Environnement Canada élabore un règlement qui s'appliquera aux entreprises ayant utilisé plus de 1 000 kilogrammes de trichloroéthylène ou de tétrachloroéthylène au cours de l'année 2000. Le nouveau règlement réduira d'environ 97 % l'utilisation de ces substances dans le dégraissage aux solvants. Les renseignements reçus lors de l'enquête ont également démontré que les quantités de trichloroéthylène et de tétrachloroéthylène utilisés dans le dégraissage aux solvants ont diminué de 45 % et de 70 % respectivement entre l'année 1995 et l'année 2000.
- ***Règlement sur certaines substances toxiques interdites*** — Le règlement proposé a été publié pour fins de consultation le 29 septembre 2001. Ce règlement comporte une annexe énumérant les substances toxiques assujetties à une interdiction de fabrication, d'utilisation, de transformation, de vente, de mise en vente ou d'importation. Le règlement proposé ajoutera deux substances (la benzidine et son sel) à l'annexe actuelle et établira des conditions spécifiques pour une substance (l'hexachlorobenzène).
- ***Règlement sur les substances appauvrissant la couche d'ozone, 1998*** — Environnement Canada a publié la version finale du *Règlement sur les substances appauvrissant la couche d'ozone, 1998* le 13 mars 2002. Ce règlement vise l'élimination progressive des inhalateurs-doseurs, l'un des derniers produits importés au Canada contenant des CFC. Ces travaux ont nécessité la collaboration et la coordination de Santé Canada avec de différents groupes impliqués dans le domaine de la santé et l'industrie des produits pharmaceutiques.
  www.ec.gc.ca/RegistreLCPE/regulations/default.cfm

Ententes sur la performance environnementale

Une entente sur la performance environnementale (EPE) est une entente comportant des critères de principe, qui fait l'objet de négociations entre des parties en vue d'obtenir des résultats environnementaux spécifiques. L'EPE constitue une deuxième génération d'instruments volontaires, découlant de l'expérience acquise par Environnement Canada avec les protocoles d'entente réalisés avec les secteurs de l'industrie. Les négociations et la mise en œuvre de protocoles d'entente au cours des années 1990, ont permis à Environnement Canada d'en retirer des leçons utiles et cela a mené à l'élaboration de la *Politique-cadre relative aux ententes sur la performance environnementale (juin 2001).*
www.ec.gc.ca/epa-epe/pol/fr/framewktoc.cfm

Une EPE doit tenir compte de critères théoriques de base lors du processus de négociation. La politique-cadre permet d'assurer la transparence et la responsabilisation ainsi qu'une base solide pour négocier les ententes.

Au cours de l'année 2001-2002, trois protocoles d'entente ou ententes, satisfaisant aux critères établis dans la politique-cadre relative aux ententes sur la performance environnementale, ont été ratifiés :

- ***Protocole d'entente avec l'Association canadienne des fabricants de produits chimiques*** — Ratifié par Environnement Canada, Santé Canada, Industrie Canada et les provinces de l'Alberta et de l'Ontario, le protocole d'entente engage les parties à réduire les rejets de substances chimiques au moyen d'actions volontaires en vertu du programme *Entretien responsable* de l'Association canadienne des fabricants de produits chimiques. Le protocole est conforme à tous les critères établis dans la politique-cadre d'Environnement Canada relative aux ententes sur la performance environnementale. Le protocole comprend une annexe établissant des objectifs spécifiques et des échéances pour la réduction des rejets de COV. Un aspect important de ce protocole est la participation active d'organismes non gouvernementaux.
  www.ec.gc.ca/epa-epe/ccpa-acfpc/fr/index.cfm
- ***Entente sur la performance environnementale relative à la production et à la distribution de 1,2-dichloroéthane*** — En 1997, les rejets produits par l'entreprise Dow Chemical étaient responsables d'environ 79 % des émissions de 1,2-dichloroéthane, une substance toxique en vertu de la LCPE (1999). Une EPE, signée en octobre 2001, engage l'entreprise Dow Chemical à préparer un plan de gestion environnementale, devant établir des objectifs de réduction des émissions, mener des activités de surveillance de la qualité de l'air et produire des rapports au sujet des rejets.
  www.ec.gc.ca/epa-epe/1_2-DCE-DOW
- ***Entente sur la performance environnementale des fibres de céramique réfractaire*** — Cette entente, ratifiée par six entreprises en février 2002, concerne la surveillance des émissions dans l'environnement,

Critères théoriques de base d'une EPE

Les ententes sur la performance environnementale doivent tenir compte des critères théoriques de base suivants :

- *Un engagement des participants à un niveau supérieur;*
- *Des objectifs environnementaux clairs et des résultats mesurables;*
- *Des rôles et des responsabilités clairement définis;*
- *Une consultation avec les parties affectées et intéressées;*
- *L'établissement de rapports destinés au public;*
- *La vérification des résultats;*
- *Des mesures incitatives et des conséquences; et*
- *Une amélioration continue.*

l'inspection et la bonne gestion des produits. Les données recueillies dans le cadre du programme de surveillance seront utilisées par les spécialistes de la santé et de l'environnement pour mieux évaluer les risques associés à cette substance.

Des rapports d'étape, relatifs aux ententes sur la performance environnementale ratifiées avec Dofasco en 1997 et Algoma en l'an 2000, démontrent que ces entreprises sont sur la bonne voie quant aux objectifs établis en vertu du rapport sur les options stratégiques pour l'industrie sidérurgique.

www.ec.gc.ca/epa-epe/Algoma/fr/index.cfm

www.dofasco.ca/ENVIRONMENT_AND_ENERGY/body_environ_frameset.html

Mesures internationales

Certaines substances toxiques produites, utilisées et rejetées dans l'environnement sont un sujet de préoccupation à l'échelle mondiale. Afin d'aborder de manière effective et efficace la question de

l'évaluation du risque pour certaines substances existantes, une approche concertée à l'échelle internationale a été adoptée. Voici des exemples d'activités clés internationales pour l'année 2001–2002 :

- ***Changements climatiques*** — Le gouvernement du Canada a annoncé son intention de ratifier le Protocole de Kyoto à la convention-cadre sur les changements climatiques. Le Protocole exige que, durant la période d'engagement entre l'année 2008 et l'année 2012, le Canada réduise l'ensemble de ses émissions de gaz à effet de serre équivalant aux rejets anthropiques de dioxyde de carbone, à des niveaux de 6 % inférieurs à ceux de 1990. Les gaz à effet de serre sont constitués de dioxyde de carbone, de méthane, d'oxyde nitreux, d'hydrocarbures fluorés, d'hydrocarbures perfluorés et d'hexafluorure de soufre. En 2001, une évaluation scientifique des changements climatiques a été menée à l'échelle mondiale par le Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat. Environnement Canada a mené des enquêtes en vertu de l'article 71 de la LCPE (1999) sur les hydrocarbures fluorés et les hydrocarbures perfluorés pour l'année 1999 et l'année 2000. Ces enquêtes appuient la politique canadienne relative aux changements climatiques. Une étude visant à évaluer l'utilité de la LCPE (1999) en tant que moyen de gestion pour réduire ces gaz à effet de serre a également été complétée. Les gaz à effet de serre sont présentement examinés en vue d'être ajoutés à l'INRP.
- ***La santé environnementale des enfants*** — Environnement Canada et Santé Canada, en collaboration avec 70 autres représentants, ont participé en novembre 2001 à un atelier trilatéral sur la santé des enfants et l'environnement en Amérique du Nord, organisé par la Commission de coopération environnementale de l'Amérique du Nord. L'atelier s'est concentré sur l'élaboration d'un programme concernant les mesures à prendre afin de mieux protéger la santé des enfants de l'Amérique du Nord des dangers environnementaux. Les points principaux sur lesquels s'est concentré l'atelier, incluaient : l'asthme et les maladies respiratoires, l'empoisonnement par le plomb et les autres effets causés par l'exposition à cette substance, les effets causés par d'autres substances toxiques incluant les pesticides, et des bases de données et des indicateurs relatifs à l'environnement et la santé. (Le Programme de coopération sur la santé des enfants et l'environnement en Amérique du Nord de la CCE a été complété en juin 2002).
  www.cec.org

- ***Dioxines, furannes et hexachlorobenzène*** — Un groupe de travail de la CCE a complété la phase 1 du Plan d'action régional nord-américain (PARNA) relatif aux dioxines, aux furannes et à l'hexachlorobenzène. La phase 1 se concentre sur les activités de surveillance et d'évaluation, en tant qu'étape préliminaire avant l'élaboration de recommandations en matière de gestion du risque qui seront abordées lors de la phase 2 du PARNA. L'objectif du PARNA est d'améliorer les capacités des parties à réduire l'exposition aux dioxines, aux furannes et à l'hexachlorobenzène, à prévenir et à réduire les rejets anthropiques dans l'environnement et à encourager la réduction continue de ces rejets, où cela est possible. La phase 1 du PARNA sera publiée pour fins de consultation publique une fois approuvée à l'interne.
  www.cec.org
- ***Évaluations de substances chimiques produites en grande quantité*** — Le Canada participe à différents comités et groupes de travail de l'OCDE travaillant à l'élaboration d'ensembles de données

de dépistage pour les substances chimiques produites en grande quantité, et à l'évaluation des dangers liés à ces substances. Les pays membres sont présentement engagés dans des évaluations initiales d'ensembles de données et le Canada parraine cinq de ces évaluations. Environnement Canada et Santé Canada participent également à un projet pilote en vue d'examiner les rapports d'évaluation de produits chimiques produits en vertu de l'initiative du Conseil international des associations chimiques, afin de recueillir des données et d'évaluer 1 000 substances chimiques produites en grande quantité d'ici l'an 2004.

- ***Politique environnementale nationale*** — Environnement Canada a poursuivi des travaux relatifs à son rôle avec l'OCDE en participant aux activités du Groupe de travail sur la politique environnementale nationale. En août 2001, Environnement Canada a publié le Manuel d'orientation pour l'établissement, le maintien et l'amélioration des organisations à responsabilité des producteurs au Canada, un guide destiné aux décideurs, contenant les outils nécessaires pour établir le temps opportun et la méthode d'application de la REP pour divers types de produits et d'emballages. Environnement Canada a joué un rôle de premier plan dans l'élaboration de la recommandation du Conseil de l'OCDE relative à l'amélioration de la performance environnementale des marchés publics destinée aux pays membres de l'OCDE.
- ***Développement durable*** — Des études de cas canadiens ont été fournies à l'OCDE sur des sujets liés au projet d'éco-efficacité visant à analyser les liens existant entre les entreprises, les systèmes de gestion et la performance environnementale ainsi que le projet sur les techniques de construction respectueuses de l'environnement, dont l'objectif consistait à analyser et à élaborer des instruments politiques destinés aux immeubles écologiquement viables. Le Canada a également participé aux travaux en cours pour à une meilleure intégration des politiques économiques et environnementales dans le domaine des systèmes de permis négociables à l'échelle nationale et internationale, pour les émissions de gaz à effet de serre.
- ***Modèles multimédias*** — En octobre 2001, le Canada et les États-Unis ont conjointement tenu un atelier de l'OCDE et du Programme des Nations Unies pour l'environnement ayant trait à l'utilisation de modèles multimédias pour établir des estimations globales de la persistance environnementale et du transport à grande distance dans le contexte de l'évaluation des POP et des substances persistantes, bioaccumulatives et toxiques. L'application des modèles constitue une composante importante de la classification par catégories de la LIS et cette initiative a permis de se concentrer avec succès sur l'utilité d'une ouverture multimédia.

5.3 Substances et activités nouvelles au Canada

Les substances ne figurant pas sur la LIS sont considérées nouvelles au Canada. Il est interdit de les fabriquer ou de les importer en défaut de ce qui suit :

- le Ministre doit être préalablement informé de la fabrication ou de l'importation de la substance;
- l'information pertinente nécessaire à l'évaluation de sa toxicité potentielle doit être fournie par la personne responsable; et

- le délai nécessaire à l'évaluation de l'information (tel qu'établi dans le règlement) doit être échu.

Les exigences en vertu de la LCPE (1999) s'appliquent à toutes les substances nouvelles, sauf si elles relèvent d'autres lois applicables comportant les mêmes exigences en matière de déclaration et d'évaluation et qu'elles soient explicitement mentionnées à l'annexe 2 de la Loi. Ces dispositions signifient que la LCPE (1999) établit les normes et joue le rôle de filet de sécurité pour les substances nouvelles qui ne sont pas régies par d'autres Lois du Parlement.

Évaluations du risque

Au cours de l'année 2001-2002, Environnement Canada et Santé Canada ont examiné conjointement environ 700 déclarations de substances nouvelles (produits chimiques et polymères) et quatre déclarations de substances de transition. Les substances de transition sont définies en tant que substances ayant été fabriquées ou importées au Canada entre janvier 1987 et juillet 1994 (date d'entrée en vigueur du *Règlement sur les renseignements concernant les substances nouvelles*). Ces examens ont entraîné l'imposition de diverses mesures de contrôle à l'égard de sept substances nouvelles et la publication de six Avis de nouvelle activité en 2001–2002. Ces avis obligent toute personne désirant importer, fabriquer ou utiliser la substance, à fournir des renseignements additionnels au Ministre.

www.ec.gc.ca/substances/

Les bonnes pratiques de laboratoire

L'Unité de suivi et de conformité des bonnes pratiques en laboratoire est responsable de fournir aux évaluateurs scientifiques chargés de l'évaluation des déclarations de substances nouvelles, des conseils au sujet des questions de conformité ayant trait aux données d'essais fournies. Cette unité est également responsable de mener des inspections et des vérifications dans les installations d'essais canadiennes. Les principales activités de l'unité au cours de l'année 2001-2002 incluent :

- la collaboration à la préparation du rapport relatif aux visites conjointes de l'OCDE au Canada, aux Pays-Bas, en Nouvelle-Zélande et en Australie;
- un soutien aux consultations publiques concernant l'examen du *Règlement sur les renseignements concernant les substances nouvelles*;
- la représentation des intérêts du Canada dans des groupes directeurs et des groupes de travail de l'OCDE relatifs aux bonnes pratiques en laboratoire;
- la participation à des cours de formation élaborés au pays et des cours de formation de l'OCDE ayant trait aux bonnes pratiques en laboratoire;
- des vérifications menées pour l'Association canadienne des laboratoires d'analyse environnementale;
- le maintien d'une base de données canadienne relative aux inspections de l'OCDE en matière de bonnes pratiques en laboratoire; et
- des informations ayant trait aux questions de conformité ont été fournies aux évaluateurs de substances nouvelles.

www.etcentre.org/divisions/spd/french/spdfr.html

Consultations relatives au Programme des substances nouvelles

À la promulgation du *Règlement sur les renseignements concernant les substances nouvelles* en 1994, Environnement Canada et Santé Canada se sont engagés à réviser le Règlement trois ans après son entrée en vigueur, afin de modifier le Règlement et le Programme sur les substances nouvelles si nécessaire. Dans le but de faciliter la réalisation de cet engagement, un processus

de consultation avec des intervenants multiples a été élaboré en juin 1999, afin d'acquérir une compréhension commune du *Règlement sur les renseignements concernant les substances nouvelles* et du programme en général, et de fournir des recommandations ayant fait l'objet d'un consensus susceptibles de les améliorer. Huit réunions ont eu lieu entre l'année 1999 et l'année 2001. Les consultations ont permis d'élaborer plus de 76 recommandations pour lesquelles il y a eu consensus. Le rapport final relatif aux consultations avec les divers intervenants a été publié en mai 2002. La réponse du gouvernement est dans un rapport et un plan d'action qui tient compte de ces recommandations qui paraîtra au début de 2003.

Règlements

Durant l'année 2001-2002, deux règlements étaient en cours d'élaboration, conformément à l'article 89 de la LCPE (1999) :

- ***Amendement au Règlement sur les renseignements concernant les substances nouvelles*** — Des modifications aux Annexes IX et X du *Règlement sur les renseignements concernant les substances nouvelles* ont été publiées le 6 juin 2001. Les modifications à l'Annexe IX (types de polymères) ont rendu son contenu plus lisible et plus compréhensible. Les modifications à l'Annexe X (liste des réactifs et de leur numéro de registre du Chemical Abstracts Service) ont permis de mettre à jour la liste des réactifs.
- ***Règlement sur les droits concernant les substances nouvelles*** — Environnement Canada a publié le 30 juin 2001, le *Règlement sur les droits concernant les substances nouvelles* proposé. Le Règlement a été élaboré suite à des recommandations découlant d'un examen du programme ministériel de 1995. Ce règlement établit un mécanisme de recouvrement partiel des coûts s'appliquant aux processus d'évaluation et de déclaration. **www.ec.gc.ca/RegistreLCPE/regulations/default.cfm**

Inscription aux annexes d'autres lois

La LCPE (1999) prévoit une dérogation à ses exigences de déclaration et d'évaluation de substances nouvelles lorsqu'une autre loi fédérale permet de satisfaire à ces exigences. Cela signifie que la LCPE (1999) joue le rôle de filet de sécurité : sauf si une substance nouvelle relève d'autres lois explicitement mentionnées dans l'annexe 2 (produits chimiques ou polymères) ou l'annexe 4 (substances biotechnologiques), les exigences de la LCPE (1999) s'appliquent.

Le 7 août 2001, des décrets finaux relatifs à l'ajout de trois lois et règlements à l'annexe 2, et de cinq lois et règlements à l'annexe 4, ont été publiés (voir le tableau 3). Les dispositions sanctionnant les annexes sont entrées en vigueur le 13 septembre 2001.

Des plans d'action interministériels ont été amorcés en vue d'élaborer des règlements en vertu de la *Loi sur les aliments et drogues* et de la *Loi sur les pêches* et pour certains produits régis par la *Loi sur la santé des animaux* afin de satisfaire aux exigences de la LCPE (1999). Au printemps 2002, Santé Canada et Environnement Canada ont signé un protocole d'entente selon lequel Santé Canada appliquera le *Règlement sur les renseignements concernant les substances nouvelles* et procédera à une évaluation environnementale de substances présentes dans des produits régis par la *Loi sur les aliments et les drogues*. Au cours de l'année 2001–2002, Santé Canada a évalué dix nouvelles substances présentes dans des produits régis par la *Loi sur les aliments et les drogues*. D'autres ententes de ce genre sont présentement préparées avec la

collaboration de Pêches et Océans Canada et de l'Agence canadienne d'inspection des aliments et s'adresseront respectivement aux organismes aquatiques transgéniques et au bétail.

www.ec.gc.ca/RegistreLCPE/orders/default.cfm

Mesures internationales

Voici quelques-unes des principales activités internationales survenues en 2001–2002 :

- ***Entente « Quatre Coins »*** — Dans le but de simplifier les mécanismes de déclaration et d'évaluation de substances nouvelles au Canada et aux États-Unis, Environnement Canada s'est associé à *l'Environmental Protection Agency* des États-Unis et aux industries des deux pays dans le cadre de l'entente « Quatre Coins », un projet pilote instauré en 1996. Dans le cadre de cette entente, on procède à l'échange de données techniques et de renseignements sur l'évaluation de substances. En 2001-2002, quatre substances ont été déclarées et examinées dans le cadre de ce programme. L'une d'entre elles a été ajoutée à la Liste extérieure des substances et les trois autres étaient en cours d'évaluation.
  www.ec.gc.ca/substances/index_f.html
- ***Accord Canada–Australie*** — Durant l'année 2001–2002, le Canada et l'Australie ont poursuivi leurs discussions en vue d'élaborer un accord officiel entre les deux pays et ils ont commencé l'échange d'information afin de mieux comprendre leurs programmes respectifs pour les substances nouvelles. L'Accord Canada-Australie est également en conformité avec le Groupe de travail de l'OCDE sur les nouvelles substances chimiques industrielles et sert de modèle aux autres pays membres de l'OCDE. (Les deux parties ont ratifié l'accord en août 2002.)
  www.oecd.org
- ***Groupe de travail de l'OCDE sur les nouvelles substances chimiques industrielles*** — Le Canada préside le groupe de travail de l'OCDE sur les nouvelles substances chimiques industrielles, créé en 1999-2000. Sept éléments de travail ont été élaborés dans le cadre des travaux de ce groupe. En 2001–2002, des progrès ont été réalisés pour tous ces éléments :
  - accords bilatéraux et multilatéraux;
  - formulaire de déclaration normalisé;
  - formats normalisés pour les rapports d'évaluation;
  - évaluation du risque – promotion de l'échange d'information sur des éléments communs;
  - exigences minimales ou de non-déclaration pour les produits chimiques à faible risque ou faisant l'objet d'une exemption;
  - renseignements confidentiels sur les entreprises ou renseignements exclusifs; et
  - inventaires.
- ***Groupe d'étude de l'OCDE sur l'évaluation de l'exposition de l'environnement (scénarios relatifs aux émissions)*** — Environnement Canada, en collaboration avec Santé Canada, participe activement aux travaux du groupe d'étude de l'OCDE sur l'évaluation de l'exposition de l'environnement. En 2001–2002, des travaux ont été amorcés afin d'élaborer des documents suivant deux scénarios d'émissions pour décrire les produits chimiques utilisés dans les usines de pâtes et papiers et de textiles et leurs rejets. Ils font partie d'un effort de mise en commun tant au niveau des documents disponibles sur les scénarios d'émissions, que d'autres outils ou informations utiles, dans le cadre des travaux de ce groupe.
  www.oecd.org

Tableau 3 Lois et règlements inscrits aux annexes*

Annexe 2 (produits chimiques et polymères)	Annexe 4 (substances biotechnologiques animées)
Loi sur les produits antiparasitaires et *Règlement sur les produits antiparasitaires*	*Loi sur les produits antiparasitaires* et *Règlement sur les produits antiparasitaires*
Loi relative aux aliments du bétail et *Règlement sur les aliments du bétail*	*Loi relative aux aliments du bétail* et *Règlement sur les aliments du bétail*
Loi sur les engrais et *Règlement sur les engrais*	*Loi sur les engrais* et *Règlement sur les engrais*
	Loi sur les semences et *Règlement sur les semences*
	Loi sur la santé des animaux et *Règlement sur la santé des animaux* (produits biologiques vétérinaires)

5.4 Exportation des substances

La Loi permet au ministre de dresser une Liste des substances d'exportation contrôlée, comprenant les substances dont l'exportation est contrôlée parce que leur fabrication, leur importation ou leur utilisation sont interdites ou sévèrement restreintes au Canada ou parce que le Canada a accepté, dans le cadre d'un accord international, d'en contrôler l'exportation. La Loi confère également au ministre le pouvoir d'élaborer des règlements relatifs aux substances figurant sur la Liste des substances d'exportation contrôlée.

Règlements

Le *Règlement sur le préavis d'exportation (substances d'exportation contrôlées)* oblige les exportateurs à fournir un préavis concernant l'exportation prévue de substances inscrites sur la Liste des substances d'exportation contrôlée et à soumettre des rapports annuels. En 2001, douze préavis d'exportation ont été reçus.

www.ec.gc.ca/RegistreLCPE/subs_list/eclnrexlst2001.cfm

Environnement Canada a continué l'élaboration du *Règlement sur l'exportation de substances aux termes de la Convention de Rotterdam* visant à permettre au Canada de mettre en application la procédure de consentement préalable en connaissance de cause, applicable à certains produits chimiques et pesticides dangereux qui font l'objet d'un commerce international. Le règlement permettra de s'assurer que les produits chimiques et les pesticides qui sont assujettis à la procédure de consentement préalable en connaissance de cause, ne soient exportés à des parties à la Convention sans le consentement préalable en connaissance de cause de la partie importatrice.

www.ec.gc.ca/RegistreLCPE/regulations/default.cfm

6. Substances biotechnologiques animées (Partie 6)

La Loi prévoit un processus d'évaluation des nouvelles substances biotechnologiques animées (tels les organismes vivants) identique à celui décrit dans les dispositions de la partie 5 relatives aux substances nouvelles qui sont chimiques. Les substances biotechnologiques animées représentent des risques potentiels multiples pour l'environnement, particulièrement pour la biodiversité naturelle. Ces substances peuvent produire des toxines, entraver les processus naturels chez les plantes et les animaux et causer des dommages à la diversité génétique naturelle. Les substances biotechnologiques inanimées continueront à faire partie des « substances » dont il est question dans la partie 5.

Les organismes vivants ne figurant pas sur la LIS sont considérés comme nouveaux. Il est interdit de les utiliser, de les fabriquer ou de les importer avant que :

- le ministre en ait été informé;
- le déclarant ait fourni les renseignements nécessaires à l'évaluation; et
- le délai d'évaluation de l'information soit échu.

6.1 Évaluations du risque

Depuis le lancement du programme en 1997, 119 déclarations ont été reçues et 32 d'entre elles sont déjà passées par toutes les étapes de la procédure d'évaluation. Un Avis d'activité nouvelle importante a été publié pour l'une de ces substances. Pour 70 déclarations, les renseignements fournis par les entreprises étaient incomplets et n'ont pu être traités, 13 déclarations ont été retirées par les entreprises et une déclaration a fait l'objet d'une suspension. En 2001–2002, sept déclarations ont été reçues; une d'entre elles est passée par toutes les étapes de la procédure d'évaluation, une a été mise en attente, deux ont été suspendues et trois autres étaient incomplètes et elles ont été retournées aux entreprises concernées. Aucune mesure de contrôle n'a été nécessaire en 2001–2002. Des consultations ont également eu lieu avec plusieurs déclarants potentiels afin de traiter de questions réglementaires s'appliquant aux préavis pour les espèces de plantes aquatiques et terrestres et les vaches et porcs transgéniques.

6.2 Mesures internationales

Voici les principales mesures internationales en matière de biotechnologie pour l'année 2001–2002 :

- ***Le Protocole de Cartagena sur la biosécurité à la Convention sur la diversité biologique*** — Le Protocole de Cartagena sur la biosécurité dans le cadre de la Convention sur la diversité biologique a été négocié en janvier 2000 et a été signé par le Canada en avril 2001. Il a pour but de protéger la

biodiversité biologique contre les risques potentiels que présentent les organismes vivants modifiés créés par la biotechnologie moderne. Il établit une procédure d'accord préalable donné en connaissance de cause afin que les pays reçoivent l'information dont ils ont besoin pour prendre des décisions éclairées avant d'accepter que des organismes vivants modifiés ne soient importés sur leur territoire. Le Canada examine la possibilité de ratifier le Protocole sur la biosécurité et le gouvernement consultera la population canadienne à propos de cette question en septembre 2002. (Les règlements proposés au terme de la LCPE (1999) qui permettraient la ratification, si cette décision était prise, ont été publiés le 29 août 2002.)

- ***Harmonisation de la surveillance réglementaire en biotechnologie de l'OCDE*** — Un groupe de travail de l'OCDE s'assurera de l'évaluation adéquate de produits biotechnologiques en ce qui a trait à l'environnement, à la santé et à la sécurité, tout en évitant tout obstacle non commercial. La délégation canadienne faisant partie de ce groupe de travail est constituée de représentants de Santé Canada, d'Environnement Canada et également de l'Agence canadienne d'inspection des aliments. Deux réunions des membres de ce groupe de travail ont eu lieu en 2001–2002. Les résultats de ces réunions comprenaient un document d'orientation sur la formulation d'un identificateur unique pour les plantes transgéniques, des progrès réalisés à l'égard d'un document de consensus relatif à l'utilisation de la taxonomie dans le cadre de l'évaluation du risque de microorganismes et un document de consensus au sujet des méthodes de détection.

- ***Groupe de travail de l'OCDE sur les microorganismes*** — Santé Canada joue un rôle important dans le sous-groupe de travail sur les microorganismes de l'OCDE. En 2001–2002, Santé Canada et l'Environmental Protection Agency des États-Unis ont rédigé conjointement un guide traitant de l'utilisation de la taxonomie dans l'évaluation du risque des microorganismes (*Guidance Document on the Use of Taxonomy in the Risk Assessment of Micro-organisms : Bacteria*) qui sera bientôt publié. Santé Canada et les Pays-Bas rédigeront également un guide traitant des effets des microorganismes sur la santé (*Guidance Document on the Health Effects of Micro-organisms*).
  www.oecd.org

7. Contrôle de la pollution et gestion des déchets (Partie 7)

7.1 Substances nutritives

Les substances nutritives sont définies comme étant des substances favorisant la croissance de la végétation aquatique. La LCPE (1999) confère le pouvoir de réglementer les substances nutritives présentes dans les produits de nettoyage et les conditionneurs d'eau qui dégradent un écosystème aquatique ou qui ont un impact négatif sur celui-ci.

Évaluation scientifique des substances nutritives

En réponse aux recommandations du Comité permanent de l'environnement et du développement durable de la Chambre des communes lors de son examen de la LCPE (1988), le gouvernement du Canada s'est engagé en 1995 à réaliser « une étude approfondie des substances nutritives qui pénètrent dans l'environnement au Canada au cours d'activités anthropiques... afin de déterminer si, en général, elles ont des effets néfastes sur l'environnement, si seulement certaines substances nutritives plutôt que l'ensemble de ces substances en tant que catégorie sont problématiques, et si ces effets sont limités... à l'eau ou aux écosystèmes en entier, incluant la faune ». L'évaluation de la recherche sur les éléments nutritifs a démontré que l'excès de substances nutritives constitue un problème clé pour la qualité de l'eau et cette évaluation a été publiée le 6 juillet 2001 et s'intitule *Les éléments nutritifs et leurs effets sur l'environnement au Canada*. À ce jour, plus de 2 300 exemplaires de ce rapport ont été distribués au Canada et à l'échelle internationale.

www.durable.gc.ca/group/nutrients/report/index_f.phtml

Groupe de travail des cinq ministères des ressources naturelles sur les sciences et politiques traitant des éléments nutritifs

Les 5RN incluent Environnement Canada, Agriculture et Agroalimentaire Canada, Pêches et Océans Canada, Santé Canada et Ressources naturelles Canada. En mars 2001, le groupe de travail des 5RN sur les sciences et politiques traitant des éléments nutritifs ont tenu à Ottawa un atelier national sur les éléments nutritifs, auquel participaient divers intervenants. Le compte rendu de l'atelier a été publié en juin 2001 et un résumé plus court a été publié en version bilingue en novembre 2001. Des travaux ont été amorcés afin d'établir les lacunes existantes au Canada en matière de sciences et de politiques traitant des éléments nutritifs. Un inventaire des programmes fédéraux et des politiques ayant trait aux éléments nutritifs a été compilé. L'examen de cet inventaire a permis d'identifier des zones clés où il sera nécessaire de mettre en place des mesures supplémentaires afin d'aborder les impacts majeurs causés par les éléments nutritifs et énoncés dans l'évaluation scientifique.

Un groupe consultatif national sur les éléments nutritifs, formé de 12 intervenants venant de différentes régions du Canada et ayant participé à l'atelier national sur les éléments nutritifs, a été constitué en juin 2001. Les membres de ce groupe, qui assiste le groupe de travail des 5RN sur les sciences et politiques traitant des éléments nutritifs, se sont réunis en avril 2002.

La version préliminaire du document *Recommandations pour un programme fédéral sur les éléments nutritifs – En vue d'établir un programme national sur les éléments nutritifs* constitue la première étape ayant trait aux réalisations finales attendues du groupe de travail des SRN sur les sciences et politiques traitant des éléments nutritifs et aux recommandations découlant de l'atelier national sur les éléments nutritifs. Le projet de programme est basé sur un cadre stratégique abordant l'ampleur du problème que représente les éléments nutritifs au Canada et soulignant les priorités stratégiques des mesures à prendre. Il met également en évidence les prochaines étapes clés pouvant être mises de l'avant par le gouvernement fédéral pour faire avancer le programme.

7.2 Protection du milieu marin contre la pollution de source tellurique

La Loi confère le pouvoir d'établir des objectifs, des directives et des codes de pratiques non réglementés contribuant à la mise en œuvre du Programme d'action national du Canada pour la protection du milieu marin contre la pollution due aux activités terrestres. Ces dispositions ont pour but de compléter le pouvoir conféré par d'autres lois fédérales, provinciales, territoriales ou autochtones.

Programme d'action national du Canada

En novembre 2001, le Canada a publié son premier rapport relatif au Programme d'action national pour la protection du milieu marin contre la pollution due aux activités terrestres. Le Programme d'action national qui a été publié en l'an 2000 par le gouvernement fédéral, les provinces et les territoires, a pour but de prévenir la pollution du milieu marin due à des activités terrestres et de protéger l'habitat des zones côtières et des zones avoisinantes.

Centre d'échange d'information

Un centre d'échange d'information a été inauguré en mars 2001 afin de renseigner les Canadiens et de promouvoir le Programme d'action national du Canada (qui est mieux connu à l'échelle internationale qu'au Canada). Cet outil Internet permet de se documenter à fond sur les activités marines et côtières, d'obtenir des renseignements techniques sur le Programme et de faire le lien vers des groupes communautaires, des scientifiques et le gouvernement. Le Centre constitue également une base de liaison pour le Secrétariat, qui s'en sert pour donner des nouvelles et diffuser des documents au grand public.

www.npa-pan.ca

Le rapport d'étape publié en novembre 2001 décrit le cadre actuel de gestion du milieu marin au Canada et présente plus de 90 initiatives visant à atteindre les objectifs du programme. Bien que ce programme soit nouveau, le Canada a pu partager avec la communauté internationale les précieuses leçons tirées de ce programme.

www.npa-pan.ca

Réunion intergouvernementale d'examen

Le Canada a été l'hôte de la première réunion intergouvernementale du Programme d'action mondial pour la protection du milieu marin contre la pollution due aux activités terrestres (PAM) qui a eu lieu à Montréal du 26 au 30 novembre 2001. Cette réunion a constitué un événement international de premier plan pour évaluer les progrès réalisés dans le monde depuis la mise en œuvre du programme (PAM) en 1995 et les résultats ont fait l'objet d'un rapport lors du Sommet mondial sur le développement durable à Johannesburg, en Afrique du Sud, en septembre 2002. Des représentants gouvernementaux de plus de 100 pays,

de même que des organisations non gouvernementales et intergouvernementales ont participé à cette rencontre. Trente et un ministres venus des quatre coins du monde ont participé aux réunions ministérielles. Les documents ratifiés incluaient le programme de travail du PAM pour 2002–2006, un guide pour la gestion des eaux usées municipales et des recommandations relatives à une meilleure gouvernance des océans et au financement en vue d'atteindre les objectifs établis par le PAM. Les réunions ministérielles ont permis d'élaborer la « Déclaration de Montréal », qui représente l'engagement politique en vue d'améliorer l'état des océans partout dans le monde.

La réunion a permis de souligner les succès et les défis face à la mise en œuvre du PAM et de constater que des progrès considérables ont été réalisés. Toutefois, la réunion a également souligné des relations de causalité entre la pauvreté, la santé, les modèles de production et de consommation non durables, le développement social et économique mal géré et la dégradation environnementale. La réunion a également fait ressortir le besoin urgent d'intégrer la gestion des zones côtières à l'aménagement des bassins fluviaux et à l'aménagement du territoire. On a également souligné le besoin d'adopter des approches novatrices afin d'attirer de nouvelles sources de financement et que de telles approches devront être créées à la mesure des besoins nationaux et locaux. De façon globale, la réunion a permis d'établir que le PAM constitue un moyen adéquat pour améliorer la gouvernance internationale des côtes et des océans en vertu de conventions ayant trait aux océans.

www.gpa.unep.org

7.3 Immersion en mer

Ces dispositions interdisent l'immersion de déchets dans les océans sous juridiction canadienne et à partir de navires canadiens naviguant dans des eaux internationales, sauf si l'immersion est effectuée conformément à un permis délivré par le ministre. Un permis d'immersion en mer est accordé seulement lorsque cette option s'avère la moins dommageable pour l'environnement et la plus pratique. L'incinération en mer est interdite sauf s'il s'agit de situations d'urgence. La LCPE (1999) comporte des mesures de contrôle additionnelles pour l'immersion en mer incluant :

- l'interdiction d'exporter une substance aux fins d'immersion en mer;
- une liste sur laquelle figurent seulement six substances pouvant être considérées aux fins d'immersion en mer (voir l'encadré latéral);
- un cadre d'évaluation des demandes de permis, fondé sur le principe de prudence (Annexe 6); et
- l'obligation légale de surveiller les sites d'immersion en mer, dévolue à Environnement Canada.

Règlements

Le 15 août 2001, Environnement Canada a publié le *Règlement sur l'immersion en mer*, établissant les exigences relatives aux rapports d'urgence, les règles concernant l'évaluation de déchets conformément à une Liste d'intervention nationale et les frais de 2 500 $ s'appliquant à une demande de permis. Le *Règlement sur les demandes de permis pour l'immersion en mer*, qui a également pris effet le 15 août 2001, donne des précisions sur le formulaire de demande de permis. De plus, le *Règlement sur les prix à payer pour les permis d'immersion en mer* (surveillance des sites), adopté en 1999 en vertu de la *Loi sur la Gestion des finances publiques*, établit que le titulaire d'un permis

Immersion en mer

L'Annexe 5 de la LCPE (1999) stipule que l'immersion en mer peut être considérée seulement pour les substances suivantes :

1. *Les déblais de dragage;*
2. *Les déchets de poisson ou autres matières organiques résultant d'opérations de traitement industriel du poisson;*
3. *Les navires, aéronefs, plates-formes ou autres structures à condition que les matériaux risquant de produire des débris flottants ou de contribuer d'une autre manière à la pollution marine aient été retirés dans la plus grande mesure possible;*
4. *Les matières géologiques inertes et inorganiques;*
5. *Les matières organiques non contaminées d'origine naturelle; et*
6. *Les substances volumineuses principalement composées de fer, d'acier, de béton ou d'autres matières semblables dont les effets négatifs significatifs sur la mer ou le fond des mers sont physiques uniquement.*

d'immersion en mer verse 470 $ par 1 000 mètres cubes de déblais de dragage ou de matières géologiques inorganiques et inertes.

www.ec.gc.ca/RegistreLCPE/regulations/

Permis d'immersion en mer

En 2001–2002, 95 permis ont été délivrés au Canada pour l'immersion de 3,67 millions de tonnes de déchets ou d'autres matières (voir les tableaux 4 et 5). La majeure partie de ces déchets et matières se composait de déblais de dragage qu'on avait enlevés des ports et des voies navigables y rendre la navigation sécuritaire. Le nombre de permis délivrés est demeuré relativement stable depuis 1995. Les quantités autorisées étaient légèrement supérieures à celles de l'année précédente mais elles sont demeurées à des niveaux bien inférieurs aux quantités totales recensées au cours des 10 dernières années. Traditionnellement, la quantité autorisee a été supérieure à la quantité réelle immergée en mer (souvent de 30 % à 50 %); toutefois, en raison du droit de surveillance devant être acquitté pour les déblais de dragage et les matières géologiques depuis 1999, les quantités autorisées se rapprochent maintenant davantage des quantités immergées. Un permis d'urgence a été délivré concernant l'immersion d'une barge.

www.ec.gc.ca/RegistreLCPE/permits/DisposalAtSea.cfm

www.ec.gc.ca/seadisposal/index_f.html

Programme de surveillance

En plus des inspections menées par les agents d'exécution de la LCPE (1999) et les analystes au cours des opérations d'immersion, on procède à chaque année à la surveillance de sites d'immersion choisis, tel qu'exigé par la Loi. La surveillance de sites d'immersion sert à vérifier que les conditions dont le permis est assorti sont respectées et que les hypothèses scientifiques adoptées durant l'examen du permis ainsi que pendant le processus de sélection du site soient adéquates et suffisantes pour protéger l'environnement. Les activités de surveillance sont effectuées conformément aux lignes directrices nationales. En 2001, 14 sites ont fait l'objet d'activités de surveillance :

- D'autres suivis physiques, chimiques et biologiques ont été effectués dans la zone d'immersion de Black Point, dans la baie de Fundy, où avaient été rejetées des matières de dragage provenant du port de Saint John. Deux autres programmes de suivi ont été réalisés : l'un au large de North Head, au Nouveau-Brunswick, où des matières de dragage provenant d'une gare maritime avaient été immergées, et l'autre au large de l'Île-du-Prince-Édouard, dans le

Tableau 4 Sommaire des quantités autorisées (en tonnes) et des permis délivrés au Canada en 2001–2002

Matières	Quantité autorisée*	Permis délivrés	Pourcentage de la quantité	Pourcentage des permis
Déblais de dragage	2 952 300	42	81	44
Matières géologiques	650 060	4	18	4
Déchets de poisson	49 330	43	1	46
Navires	14 053	5	<1	5
Matières organiques	200	1	<1	1
Total	**3 665 943**	**95**	**100**	**100**

* Note : Les déblais de dragage et les matières géologiques ont été convertis en tonnes en supposant une densité de 1,3 tonnes/mètre cube.

Tableau 5 Sommaire des quantités autorisées (en tonnes) et des permis délivrés par région en 2001–2002

	Atlantique		Québec		Pacifique et Yukon		Prairies et Nord	
Matières	Quantité autorisée	Permis délivrés	Quantité autorisée	Permis délivrés	Quantité autorisée	Permis délivrés	Quantité autorisée	Permis délivrés
Déblais de dragage*	783 900	8	114 400	10	1 888 900	23	165 100	1
Matières géologiques*	0	0	0	0	650 000	3	60	1
Déchets de poisson	46 730	39	2 600	4	0	0	0	0
Navires	412	1	0	0	13 641	4	0	0
Matières organiques	0	0	0	0	0	0	200	1
Total	**831 042**	**48**	**117 000**	**14**	**2 552 541**	**30**	**165 360**	**3**

* Note : Les déblais de dragage et les matières géologiques ont été convertis en tonnes en supposant une densité de 1,3 tonnes/mètre cube.

détroit de Northumberland, où des matières de dragage résultant de la construction du pont de la Confédération avaient été déposées.

- Des examens au sonar ont été effectués dans cinq sites aux Îles-de-la-Madeleine où sont immergés des déblais de dragage provenant de ports pour bateaux de plaisance.
- Cinq sites d'immersion ont été examinés dans le détroit de Georgia. Le prélèvement d'échantillons de sédiments et des analyses chimiques ont été réalisés aux sites d'immersion de Sand Heads et de Watts Point. Des études vidéo du plancher océanique ont été réalisées à l'aide d'une nouvelle technologie d'enregistrement à Point Grey, Porlier Pass et Watts Point.
- Le transport de sédiments a fait l'objet d'un examen pour le seul site de la baie d'Hudson recevant des déblais de dragage provenant du port de Churchill, au Manitoba.

On trouvera plus de renseignements dans le recueil annuel des activités de surveillance intitulé *Compendium of Monitoring Activities at Ocean Disposal Sites*, qui est envoyé aux

Immersion en mer

L'Annexe 5 de la LCPE (1999) stipule que l'immersion en mer peut être considérée seulement pour les substances suivantes :

1. *Les déblais de dragage;*
2. *Les déchets de poisson ou autres matières organiques résultant d'opérations de traitement industriel du poisson;*
3. *Les navires, aéronefs, plates-formes ou autres structures à condition que les matériaux risquant de produire des débris flottants ou de contribuer d'une autre manière à la pollution marine aient été retirés dans la plus grande mesure possible;*
4. *Les matières géologiques inertes et inorganiques;*
5. *Les matières organiques non contaminées d'origine naturelle; et*
6. *Les substances volumineuses principalement composées de fer, d'acier, de béton ou d'autres matières semblables dont les effets négatifs significatifs sur la mer ou le fond des mers sont physiques uniquement.*

d'immersion en mer verse 470 $ par 1 000 mètres cubes de déblais de dragage ou de matières géologiques inorganiques et inertes.

www.ec.gc.ca/RegistreLCPE/regulations/

Permis d'immersion en mer

En 2001–2002, 95 permis ont été délivrés au Canada pour l'immersion de 3,67 millions de tonnes de déchets ou d'autres matières (voir les tableaux 4 et 5). La majeure partie de ces déchets et matières se composait de déblais de dragage qu'on avait enlevés des ports et des voies navigables y rendre la navigation sécuritaire. Le nombre de permis délivrés est demeuré relativement stable depuis 1995. Les quantités autorisées étaient légèrement supérieures à celles de l'année précédente mais elles sont demeurées à des niveaux bien inférieurs aux quantités totales recensées au cours des 10 dernières années. Traditionnellement, la quantité autorisée a été supérieure à la quantité réelle immergée en mer (souvent de 30 % à 50 %); toutefois, en raison du droit de surveillance devant être acquitté pour les déblais de dragage et les matières géologiques depuis 1999, les quantités autorisées se rapprochent maintenant davantage des quantités immergées. Un permis d'urgence a été délivré concernant l'immersion d'une barge.

www.ec.gc.ca/RegistreLCPE/permits/DisposalAtSea.cfm

www.ec.gc.ca/seadisposal/index_f.html

Programme de surveillance

En plus des inspections menées par les agents d'exécution de la LCPE (1999) et les analystes au cours des opérations d'immersion, on procède à chaque année à la surveillance de sites d'immersion choisis, tel qu'exige par la Loi. La surveillance de sites d'immersion sert à vérifier que les conditions dont le permis est assorti sont respectées et que les hypothèses scientifiques adoptées durant l'examen du permis ainsi que pendant le processus de sélection du site soient adéquates et suffisantes pour protéger l'environnement. Les activités de surveillance sont effectuées conformément aux lignes directrices nationales. En 2001, 14 sites ont fait l'objet d'activités de surveillance :

- D'autres suivis physiques, chimiques et biologiques ont été effectués dans la zone d'immersion de Black Point, dans la baie de Fundy, où avaient été rejetées des matières de dragage provenant du port de Saint John. Deux autres programmes de suivi ont été réalisés : l'un au large de North Head, au Nouveau-Brunswick, où des matières de dragage provenant d'une gare maritime avaient été immergées, et l'autre au large de l'Île-du-Prince-Édouard, dans le

Tableau 4 Sommaire des quantités autorisées (en tonnes) et des permis délivrés au Canada en 2001–2002

Matières	Quantité autorisée*	Permis délivrés	Pourcentage de la quantité	Pourcentage des permis
Déblais de dragage	2 952 300	42	81	44
Matières géologiques	650 060	4	18	4
Déchets de poisson	49 330	43	1	46
Navires	14 053	5	<1	5
Matières organiques	200	1	<1	1
Total	**3 665 943**	**95**	**100**	**100**

* Note : Les déblais de dragage et les matières géologiques ont été convertis en tonnes en supposant une densité de 1,3 tonnes-mètre cube.

Tableau 5 Sommaire des quantités autorisées (en tonnes) et des permis délivrés par région en 2001–2002

	Atlantique		Québec		Pacifique et Yukon		Prairies et Nord	
Matières	Quantité autorisée	Permis délivrés	Quantité autorisée	Permis délivrés	Quantité autorisée	Permis délivrés	Quantité autorisée	Permis délivrés
Déblais de dragage*	783 900	8	114 400	10	1 888 900	23	165 100	1
Matières géologiques*	0	0	0	0	650 000	3	60	1
Déchets de poisson	46 730	39	2 600	4	0	0	0	0
Navires	412	1	0	0	13 641	4	0	0
Matières organiques	0	0	0	0	0	0	200	1
Total	**831 042**	**48**	**117 000**	**14**	**2 552 541**	**30**	**165 360**	**3**

* Note : Les déblais de dragage et les matières géologiques ont été convertis en tonnes en supposant une densité de 1,3 tonnes-mètre cube.

détroit de Northumberland, où des matières de dragage résultant de la construction du pont de la Confédération avaient été déposées.

- Des examens au sonar ont été effectués dans cinq sites aux Îles-de-la-Madeleine où sont immergés des déblais de dragage provenant de ports pour bateaux de plaisance.
- Cinq sites d'immersion ont été examinés dans le détroit de Georgia. Le prélèvement d'échantillons de sédiments et des analyses chimiques ont été réalisés aux sites d'immersion de Sand Heads et de Watts Point. Des études vidéo du plancher océanique ont été réalisées à l'aide d'une nouvelle technologie d'enregistrement à Point Grey, Porlier Pass et Watts Point.
- Le transport de sédiments a fait l'objet d'un examen pour le seul site de la baie d'Hudson recevant des déblais de dragage provenant du port de Churchill, au Manitoba.

On trouvera plus de renseignements dans le recueil annuel des activités de surveillance intitulé *Compendium of Monitoring Activities at Ocean Disposal Sites*, qui est envoyé aux

titulaires de permis et remis chaque année à l'Organisation maritime internationale.

Mesures internationales

En mai 2000, le Canada est devenu le 10e pays à se joindre au Protocole 1996 à la Convention sur la prévention de la pollution des mers résultant de l'immersion des déchets et autres matières. Le Protocole contient des exigences environnementales plus sévères, auxquelles le Canada se conforme déjà en vertu de la LCPE (1999), incluant une liste réduite quant aux déchets permis, un cadre d'évaluation pour ces déchets ou autres matières, une interdiction d'incinérer en mer et une interdiction d'exporter des déchets à des fins d'immersion en mer. On prévoit l'entrée en vigueur de ces exigences au cours des prochaines années.

En 2001–2002, Environnement Canada et les États-Unis ont rédigé conjointement un guide relatif au prélèvement d'échantillons de déblais de dragage pour fins d'évaluation de permis d'immersion. Le Canada a également joué un rôle prépondérant dans l'élaboration et l'approbation de plusieurs guides destinés à soutenir le Protocole de 1996 lorsqu'il entrera en vigueur.

www.ec.gc.ca/seadisposal/index_f.html

7.4 Combustibles

La LCPE (1999) fournit une approche axée sur la performance pour fixer les normes applicables aux combustibles et elle permet de définir diverses caractéristiques des combustibles pour prévenir ou réduire les émissions. D'autres dispositions de la Loi permettent de traiter les combustibles différemment selon leur source, leur lieu d'utilisation et le moment où ils sont utilisés. Il existe également des dispositions relatives à l'utilisation d'une « marque nationale », pouvant servir à démontrer la conformité d'un combustible à des exigences spécifiques établies par les règlements.

Règlement sur le soufre dans le carburant diesel

Dans le cadre du programme fédéral pour des véhicules, des moteurs et des carburants moins polluants, Environnement Canada a publié le *Règlement sur le soufre dans le carburant diesel* proposé le 22 décembre 2001. Le règlement proposé réduira la teneur maximale en soufre du carburant diesel routier à 15 ppm, à compter du 1er juin 2006 et assurera que la teneur en soufre du carburant diesel utilisé dans les véhicules routiers n'entravera pas les opérations relatives aux technologies antiémissions améliorées devant s'appliquer aux modèles 2007 et aux modèles ultérieurs de véhicules, afin de satisfaire aux nouvelles normes strictes pour les émissions d'échappement. Cela permettra de satisfaire aux engagements du Canada dans le cadre de l'Accord Canada-États-Unis sur la qualité de l'air, consistant à harmoniser la teneur en soufre dans le carburant diesel routier permise avec les aux États-Unis.

www.ec.gc.ca/RegistreLCPE/regulations/

Oxyde de tert-butyle et de méthyle et autres éthers aliphatiques

Le 26 mai 2001, le ministre de l'Environnement a publié un Avis, demandant de l'information concernant la production d'oxyde de tert-butyle et de méthyle, son utilisation dans l'essence, son entreposage et les données concernant les fuites, et les coûts et bénéfices associés si l'on cessait d'utiliser cette substance dans l'essence. Ces renseignements serviront à déterminer si l'oxyde de tert-butyle et de méthyle et les autres éthers aliphatiques peuvent devenir toxiques et s'il serait nécessaire de les contrôler en vertu de la LCPE (1999).

www.ec.gc.ca/RegistreLCPE/notices/default.cfm

7.5 Émissions des véhicules, des moteurs et des équipements

Au Canada, les émissions des véhicules et des moteurs constituent la principale source de pollution atmosphérique. Les dispositions de la LCPE (1999) confèrent le pouvoir de fixer les normes d'émission des véhicules routiers et des moteurs. Les dispositions donnent également le pouvoir de fixer les normes d'émission pour les véhicules et les moteurs hors-route tels que les tondeuses à gazon, l'équipement de construction et l'équipement agricole, l'équipement portatif et les véhicules récréatifs.

Protocole d'entente avec les constructeurs de véhicules automobiles

Le 11 juin 2001, un protocole d'entente entre Environnement Canada, l'Association canadienne des constructeurs de véhicules, l'Association des fabricants internationaux d'automobiles du Canada et les entreprises faisant partie de ces associations, a été annoncé. Le protocole d'entente officialise un engagement des fabricants de véhicules à commercialiser au Canada, pour les modèles des années 2001 à 2003, des véhicules à faible taux d'émissions comme ceux vendus aux États-Unis en vertu du *Voluntary National Low-emission Vehicle Program*.

Règlement sur les émissions des véhicules routiers et de leurs moteurs

En appui au programme fédéral sur les véhicules, les moteurs et les carburants moins polluants, et aux engagements en vertu de l'Annexe sur l'ozone de l'Accord Canada-États-Unis sur la qualité de l'air, Environnement Canada a publié le *Règlement sur les émissions des véhicules routiers et de leurs moteurs* proposé le 30 mars 2002. Le règlement introduit des normes nationales d'émissions plus sévères pour les véhicules routiers et leurs moteurs. Pour la plupart des catégories de véhicules et sur une base par véhicule, les normes ciblées présentent une réduction moyenne des niveaux permis d'émissions causant le smog d'environ 90 % par rapport aux limites réglementées actuelles. Le règlement s'harmonise avec les normes des États-Unis qui sont généralement reconnues comme étant les normes nationales d'émissions les plus sévères au monde. Le règlement entrera en vigueur pour les modèles de véhicules de l'année 2004.

www.ec.gc.ca/RegistreLCPE/regulations/

Amendements à la LCPE (1999)

Les amendements à la LCPE (1999), clarifiant les pouvoirs afin de réglementer les émissions des petits moteurs de bateau, ont été adoptées par le Parlement. Ces amendements faisaient partie du projet de loi C-14, intitulé *Loi de 2001 sur la marine marchande du Canada*, qui a été sanctionné le 1er novembre 2002. Les amendements

Cliniques d'inspection des véhicules

Environnement Canada, en collaboration avec des partenaires de différentes régions du pays, organise chaque été des cliniques gratuites partout au Canada, où les automobilistes peuvent faire vérifier les émanations de leur véhicule, la pression des pneus et le joint du bouchon à essence. L'inspection des émanations des véhicules comprend une inspection visuelle afin de vérifier si tous les dispositifs antipollution sont présents et opérationnels et des tests sur les gaz d'échappement qui permettent de mesurer les niveaux de pollution (hydrocarbures et monoxyde de carbone) de l'échappement. Pendant l'été 2002, 3 676 véhicules ont été inspectés lors de 14 cliniques.

www.ec.gc.ca/transport/clinicsfr.htm

s'appliquent aux définitions de la partie 7, section 5 (Émissions des véhicules, des moteurs et des équipements) de la LCPE (1999), permettant ainsi de réglementer les émissions de certaines catégories de moteurs marins. Cela permettra au Ministère de procéder à l'élaboration de règlements relatifs aux émissions d'échappement, destinés aux moteurs marins utilisés à des fins récréatives, tels les moteurs hors-bord et les embarcations personnelles.

www.ec.gc.ca/RegistreLCPE/the_act/

7.6 Pollution atmosphérique internationale

Malgré qu'aucune activité ne se soit déroulée en 2001–02 en vertu de ces dispositions (section 6 de la partie 7) de la LCPE 1999, on présente dans cette section les résultats découlant des engagements dans le cadre de plusieurs ententes internationales en matière de pollution atmosphérique.

Accord Canada-États-Unis sur la qualité de l'air

Le Canada se trouve sur la bonne voie en ce qui consiste à aligner les exigences canadiennes et américaines régissant les véhicules et les carburants dans le cadre de notre engagement pris dans l'annexe sur l'ozone de l'Accord Canada-Etats-Unis sur la qualité de l'air, signé en décembre 2000, qui vise à réduire le smog transfrontalier dans la moitié est des deux pays. Le *Règlement sur le soufre dans le carburant diesel proposé*, qui permettra de réduire la teneur en soufre moyenne à 15 parties par million, a été publié le 22 décembre 2001, et le *Règlement sur les émissions des véhicules routiers et de leurs moteurs* proposé a été publié le 30 mars 2002. Les engagements en matière de rapports mentionnés dans l'annexe sont respectés comme prévu, ce qui veut dire que, pour la première fois en 2002, les Canadiens ont été renseignés avant la fin de la présente année sur les concentrations d'ozone à moins de 500 kilomètres de la frontière, comme l'indique le rapport d'étape canado-américain pour 2002 sur l'Accord relatif à la qualité de l'air. En outre, l'INRP est en train de s'élargir de façon à inclure les polluants à l'origine du smog et à obliger un plus grand nombre d'entreprises à produire une déclaration.

www.ec.gc.ca/air/ozone-annex_f.html

Polluants atmosphériques dangereux

Au cours des dernières années, les préoccupations à l'échelle nationale et internationale n'ont cessé de croître en ce qui a trait à la santé et aux risques environnementaux posés par les polluants atmosphériques dangereux, les polluants organiques persistants (POP) et les métaux lourds. Les POP et les métaux lourds constituent une source d'inquiétude importante pour tous les Canadiens, mais plus particulièrement pour la population autochtone du nord du Canada étant donné que le transport atmosphérique à grande distance de ces polluants a entraîné la contamination de leurs aliments traditionnels.

Les POP et les métaux lourds (en particulier le mercure) qui préoccupent le Canada proviennent en grande partie de sources étrangères et sont transportés dans l'atmosphère sur une grande distance, venant surtout des États-Unis, du Mexique et de l'Amérique Centrale, de l'Europe de l'Est et de l'ouest de la Russie, ainsi que du sud et du sud-est de l'Asie. Il est donc dans l'intérêt du Canada d'obtenir des ententes internationales afin de restreindre ou d'éliminer l'utilisation de POP dans d'autres pays.

www.ec.gc.ca/air/introduction_f.html

www.ec.gc.ca/pops/index_f.htm

Voici plusieurs exemples de réalisations à l'échelle internationale pour l'année 2001–2002 :

- Le Canada a continué à jouer un rôle prépondérant dans le contrôle international des POP. Le ministre de l'Environnement, David Anderson, dirigeait la délégation canadienne lors de la conférence diplomatique de Stockholm, en Suède et il a permis au Canada de devenir le premier pays à signer et ratifier la Convention de Stockholm sur les polluants organiques persistants, le 23 mai 2001.
- Le fonds canadien des POP, s'élevant à un montant de 20 millions de dollars, a été créé pour aider les pays en voie de développement à augmenter leur capacité à régler leurs problèmes de POP. Ce fonds est géré par la Banque mondiale.
- Le Canada a participé activement aux travaux d'évaluation mondiale du mercure du Programme des Nations Unies pour l'Environnement (PNUE) et a transmis au PNUE des renseignements relatifs au problème de mercure au Canada. Cette évaluation pourrait entraîner des mesures à l'échelle internationale afin de contrôler les rejets de mercure dans l'environnement. **www.ec.gc.ca/mercury/**
- Le Canada a élaboré des dossiers d'information scientifique portant sur deux substances (les triphényles polychlorés et les paraffines chlorées à chaîne courte) afin d'appuyer les discussions des groupes d'experts concernant la réévaluation des substances existantes et l'ajout éventuel possible d'autres substances dans le cadre du Protocole sur les POP de la Commission économique européenne des Nations unies.

7.7 Déchets dangereux, matières recyclables dangereuses et déchets non dangereux

Ces dispositions confèrent le pouvoir de promulguer des règlements régissant l'exportation et l'importation de déchets dangereux (incluant les matières recyclables dangereuses). Cela comprend également les pouvoirs :

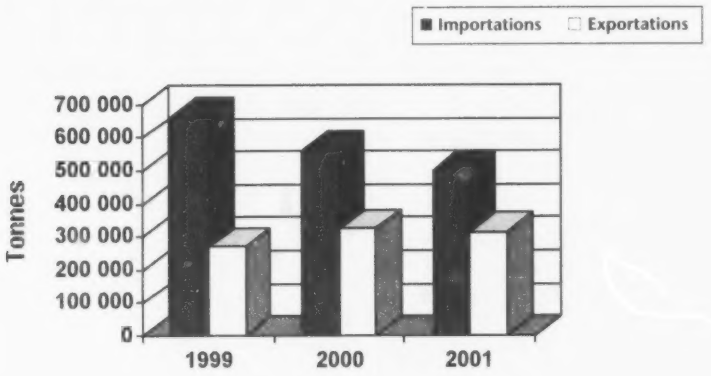
- d'introduire des règlements sur l'importation et l'exportation de déchets non dangereux régis et destinés à l'élimination définitive;
- d'obliger les exportateurs de déchets dangereux destinés à l'élimination définitive à présenter des plans de réduction; et
- d'élaborer et de mettre en œuvre des critères pour évaluer la gestion écologiquement rationnelle des déchets transfrontaliers avant de délivrer des permis d'importation ou d'exportation.

La LCPE (1999) renferme des dispositions qui obligent le Ministre à publier les renseignements sur les préavis (type de déchets, nom de l'entreprise et pays d'origine ou de destination) relatifs aux exportations, aux importations et aux transits de déchets dangereux et de matières recyclables dangereuses.

Importations et exportations de déchets dangereux

Le *Règlement sur l'exportation et l'importation des déchets dangereux*, en vigueur depuis 1992, prévoit un mécanisme de contrôle du mouvement des déchets dangereux et des matières recyclables dangereuses à destination et en provenance du Canada, y compris les envois en transit sur le territoire canadien. Ce règlement permet également de s'assurer que les mouvements transfrontaliers de déchets dangereux et de matières recyclables dangereuses soient gérés d'une manière respectueuse de l'environnement. Durant l'année civile 2001,

Figure 5 Statistiques canadiennes d'exportation et d'importation de déchets dangereux et de matières recyclables dangereuses pour la période 1991–2001



plus de 7 000 préavis d'importation, d'exportation ou de transit de déchets dangereux et de matières recyclables dangereuses ont été traités, de même que 41 000 manifestes permettant de contrôler les envois approuvés en vertu de ces préavis.

Les statistiques canadiennes de mouvements transfrontaliers des déchets dangereux indiquent une diminution globale en 2001 par rapport aux années précédentes (voir la figure 5). Pour l'année 2001, les importations totales de déchets dangereux s'élèvent à 500 000 tonnes, soit 11 % de moins que les 560 000 tonnes pour l'année 2000. Près de 50 % de ces importations étaient destinées au recyclage. Les importations destinées à l'élimination ont connu une réduction de 6 % par rapport à l'année civile 2000. Les exportations canadiennes ont diminué de 323 000 à 313 000 tonnes entre 2000 et 2001. En 2001, plus de 75 % de ces exportations étaient destinées au recyclage. La majorité des exportations pour l'année 2001 ont été vers les États-Unis, à l'exception de 10 tonnes. Ces dernières ont été exportées en Belgique pour fins de recyclage. Le tableau 6 compare les quantités recyclées aux importations et aux exportations totales.

www.ec.gc.ca/resilog/resinewf.htm

Règlements

Suite aux pouvoirs accrus conférés par la LCPE (1999) afin de contrôler les déchets dangereux, Environnement Canada élabore des amendements à deux règlements en vigueur :

- ***Règlement sur l'exportation et l'importation des déchets dangereux*** — Des consultations publiques ont eu lieu en mars 2001 et en février 2002 relativement aux amendements proposées à ce règlement. Le règlement permettra d'harmoniser les définitions et les contrôles aux changements survenus récemment à l'échelle nationale et internationale et également d'améliorer l'efficacité de la réglementation. Ce règlement comportera aussi des critères de gestion écologiquement rationnelle (GER). Il est prévu de publier le règlement en 2003 suite à une autre ronde de consultations avec les divers intervenants.

Tableau 6 Gestions des déchets dangereux au Canada en 2001

Importations				Exportations			
	1999	2000	2001		1999	2000	2001
Recyclage	40 %	50 %	47 %	Recyclage	77 %	73 %	76 %
Importations totales (tonnes)	663 000	560 000	500 000	Exportations totales (tonnes)	268 000	323 000	314 000

- ***Règlement sur l'exportation de déchets contenant des BPC*** — Les intervenants ont été consultés en janvier et en février 2001. Les amendements prévoient des contrôles parallèles pour les importations de déchets contenant des BPC et comportent certaines exigences relatives aux déchets à faible concentration de BPC. Des travaux se sont poursuivis en 2001–2002 afin d'incorporer des dispositions pour les importations de déchets et les critères de GER. Le règlement proposé est prévu pour le début de l'année 2003.

Les dispositions accrues de la LCPE (1999) servent également à élaborer de nouveaux règlements concernant les mouvements interprovinciaux de déchets dangereux et de matières recyclables dangereuses et l'importation et l'exportation de déchets non dangereux :

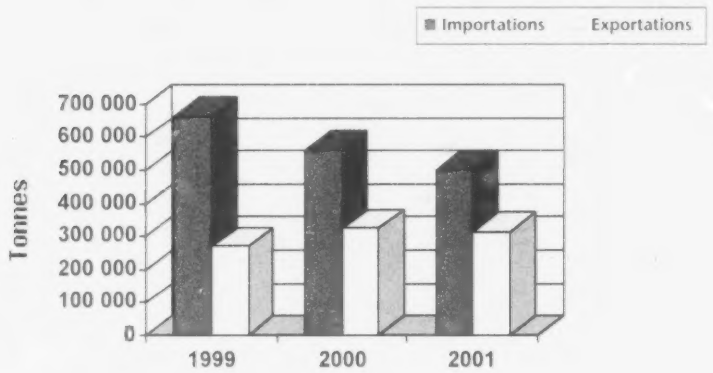
- ***Règlement sur les mouvements interprovinciaux de déchets et de produits recyclables dangereux*** — Ce règlement permettra de s'assurer que les déchets sont exclusivement transportés vers des établissements autorisés ou reçus seulement par des établissements autorisés aux fins d'opérations d'élimination ou de recyclage. Des consultations ont été tenues au sujet du projet de règlement en février 2002. Le projet de règlement devrait être publié au début de l'année 2003.
- ***Règlement sur les déchets non dangereux réglementés*** — Ce règlement habilite le Canada à respecter ses engagements internationaux en vertu de l'Accord Canada-États-Unis et de la Convention de Bâle, et de mettre en application les pouvoirs conférés par la LCPE (1999) à l'égard des plans de réduction et des critères de GER. Le Ministère a consulté les intervenants en mars 2001 et le projet de règlement est attendu en 2004. **www.ec.gc.ca/RegistreLCPE/regulations/**

Gestion écologiquement rationnelle

Environnement Canada et les provinces et territoires travaillent sous la direction du CCME à l'élaboration d'un régime national de GER destiné aux déchets dangereux. Dans le cadre de sa participation à ces travaux, Environnement Canada met au point une ligne directrice qui permettra d'élaborer des critères de GER devant servir pour établir des directives fédérales ou provinciales et des règlements. De plus, pendant l'année 2001–2002, Environnement Canada, en consultation avec les provinces et les territoires, a amorcé l'élaboration de lignes directrices de transition traitant de l'enfouissement de déchets dangereux et de la contamination du sol. Des consultations nationales ont également été complétées au sujet des modifications proposées aux lignes directrices nationales du CCME sur le traitement physique, chimique ou biologique des déchets dangereux, afin de refléter les technologies de traitement actuelles. Les deux lignes directrices comporteront des critères de gestion écologiquement rationnelle.

Un Plan d'action national, examiné par le CCME, a été élaboré et il établit un plan de travail quinquennal pour la mise à jour des lignes directrices actuelles sur la gestion des

Figure 5 Statistiques canadiennes d'exportation et d'importation de déchets dangereux et de matières recyclables dangereuses pour la période 1991–2001



plus de 7 000 préavis d'importation, d'exportation ou de transit de déchets dangereux et de matières recyclables dangereuses ont été traités, de même que 41 000 manifestes permettant de contrôler les envois approuvés en vertu de ces préavis.

Les statistiques canadiennes de mouvements transfrontaliers des déchets dangereux indiquent une diminution globale en 2001 par rapport aux années précédentes (voir la figure 5). Pour l'année 2001, les importations totales de déchets dangereux s'élèvent à 500 000 tonnes, soit 11 % de moins que les 560 000 tonnes pour l'année 2000. Près de 50 % de ces importations étaient destinées au recyclage. Les importations destinées à l'élimination ont connu une réduction de 6 % par rapport à l'année civile 2000. Les exportations canadiennes ont diminué de 323 000 à 313 000 tonnes entre 2000 et 2001. En 2001, plus de 75 % de ces exportations étaient destinées au recyclage. La majorité des exportations pour l'année 2001 ont été vers les États-Unis, à l'exception de 10 tonnes. Ces dernières ont été exportées en Belgique pour fins de recyclage. Le tableau 6 compare les quantités recyclées aux importations et aux exportations totales.

www.ec.gc.ca/resilog/resinewf.htm

Règlements

Suite aux pouvoirs accrus conférés par la LCPE (1999) afin de contrôler les déchets dangereux, Environnement Canada élabore des amendements à deux règlements en vigueur :

- ***Règlement sur l'exportation et l'importation des déchets dangereux*** — Des consultations publiques ont eu lieu en mars 2001 et en février 2002 relativement aux amendements proposées à ce règlement. Le règlement permettra d'harmoniser les définitions et les contrôles aux changements survenus récemment à l'échelle nationale et internationale et également d'améliorer l'efficacité de la réglementation. Ce règlement comportera aussi des critères de gestion écologiquement rationnelle (GER). Il est prévu de publier le règlement en 2003 suite à une autre ronde de consultations avec les divers intervenants.

Tableau 6 Gestions des déchets dangereux au Canada en 2001

Importations				Exportations			
	1999	2000	2001		1999	2000	2001
Recyclage	40 %	50 %	47 %	Recyclage	77 %	73 %	76 %
Importations totales (tonnes)	663 000	560 000	500 000	Exportations totales (tonnes)	268 000	323 000	314 000

- ***Règlement sur l'exportation de déchets contenant des BPC*** — Les intervenants ont été consultés en janvier et en février 2001. Les amendements prévoient des contrôles parallèles pour les importations de déchets contenant des BPC et comportent certaines exigences relatives aux déchets à faible concentration de BPC. Des travaux se sont poursuivis en 2001-2002 afin d'incorporer des dispositions pour les importations de déchets et les critères de GER. Le règlement proposé est prévu pour le début de l'année 2003.

Les dispositions accrues de la LCPE (1999) servent également à élaborer de nouveaux règlements concernant les mouvements interprovinciaux de déchets dangereux et de matières recyclables dangereuses et l'importation et l'exportation de déchets non dangereux :

- ***Règlement sur les mouvements interprovinciaux de déchets et de produits recyclables dangereux*** — Ce règlement permettra de s'assurer que les déchets sont exclusivement transportés vers des établissements autorisés ou reçus seulement par des établissements autorisés aux fins d'opérations d'élimination ou de recyclage. Des consultations ont été tenues au sujet du projet de règlement en février 2002. Le projet de règlement devrait être publié au début de l'année 2003.
- ***Règlement sur les déchets non dangereux réglementés*** — Ce règlement habilite le Canada à respecter ses engagements internationaux en vertu de l'Accord Canada-États-Unis et de la Convention de Bâle, et de mettre en application les pouvoirs conférés par la LCPE (1999) à l'égard des plans de réduction et des critères de GER. Le Ministère a consulté les intervenants en mars 2001 et le projet de règlement est attendu en 2004. **www.ec.gc.ca/RegistreLCPE/regulations/**

Gestion écologiquement rationnelle

Environnement Canada et les provinces et territoires travaillent sous la direction du CCME à l'élaboration d'un régime national de GER destiné aux déchets dangereux. Dans le cadre de sa participation à ces travaux, Environnement Canada met au point une ligne directrice qui permettra d'élaborer des critères de GER devant servir pour établir des directives fédérales ou provinciales et des règlements. De plus, pendant l'année 2001-2002, Environnement Canada, en consultation avec les provinces et les territoires, a amorcé l'élaboration de lignes directrices de transition traitant de l'enfouissement de déchets dangereux et de la contamination du sol. Des consultations nationales ont également été complétées au sujet des modifications proposées aux lignes directrices nationales du CCME sur le traitement physique, chimique ou biologique des déchets dangereux, afin de refléter les technologies de traitement actuelles. Les deux lignes directrices comporteront des critères de gestion écologiquement rationnelle.

Un Plan d'action national, examiné par le CCME, a été élaboré et il établit un plan de travail quinquennal pour la mise à jour des lignes directrices actuelles sur la gestion des

déchets dangereux afin d'inclure les critères de GER. Ces lignes directrices ont pour but d'élaborer des normes communes en vue de les intégrer aux règlements propres à chaque juridiction. Environnement Canada intégrera ces normes à ses règlements fédéraux contrôlant la gestion des déchets dangereux et des matières recyclables dangereuses.

Mesures internationales

Voici des exemples d'activités à l'échelle internationale au cours de l'année 2001–2002 :

- ***Convention de Bâle*** — La Convention de Bâle sur le contrôle des mouvements transfrontaliers de déchets dangereux et de leur élimination est une convention globale établie dans le cadre du Programme des Nations Unies pour l'Environnement (PNUE). Le Canada l'a ratifiée en 1992. Au cours de l'année 2001–2002, le Canada a participé aux travaux du groupe de travail technique (GTT), du groupe de travail juridique (GTJ) et du groupe de travail mixte (GTT et GTJ) de la Convention de Bâle. Les travaux se sont poursuivis relativement à l'avancement de la GER, à la création d'un mécanisme de vérification de l'application des termes de la Convention par les Parties et à l'établissement de critères pour la destruction et l'élimination des déchets de POP établis en vertu de la Convention de Stockholm. Le groupe de travail technique a adopté trois lignes directrices provisoires destinées aux déchets de plastique, aux déchets contenant des accumulateurs acides au plomb et aux déchets biomédicaux. Des progrès importants ont été réalisés dans l'élaboration de lignes directrices techniques pour le démantèlement des navires.
  www.basel.int/
- ***Groupe de travail de l'OCDE sur la prévention et le recyclage des déchets*** — En 2001–2002, des lignes directrices ont été élaborées pour le recyclage d'ordinateurs personnels et des études de cas sur l'application de critères de gestion écologiquement rationnelle aux petites et moyennes entreprises ont été présentées. Le groupe de travail a tenu son troisième atelier sur la gestion écologiquement rationnelle (GER) des déchets, à Washington, DC en mars 2002 en vue de faciliter l'élaboration des lignes directrices de l'OCDE relatives à la GER comportant des critères de rendement de base pour les opérations des installations de recyclage. En plus de développer davantage les critères de rendement de base de la GER, l'atelier de Washington a permis de recommander que la décision du conseil ou sa recommandation en ce qui a trait à la GER, soit prise en considération par les pays membres en vue d'une adoption possible. Ce projet sera examiné à fond par les intervenants des pays membres au cours de l'été 2003, en vue de se préparer pour la réunion de l'OCDE prévue pour l'automne 2003.
- ***La Commission de coopération environnementale*** — Lors de la réunion des ministres de la CCE en juin 2001, le ministre David Anderson a proposé que les pays membres élaborent un régime nord-américain de gestion écologiquement rationnelle (GER) qui pourrait fournir des commentaires et servir de complément aux activités de GER de l'OCDE et en vertu de la Convention de Bâle. La proposition a été acceptée et un programme a été lancé afin d'élaborer la GER dans un contexte nord-américain. Une étude a été amorcée et celle-ci permettra d'identifier les lacunes des régimes réglementaires des trois pays et de déterminer où une harmonisation est nécessaire. Des projets d'amélioration des contrôles frontaliers sont également en cours d'élaboration.

8. Urgences environnementales (Partie 8)

La Loi confère des pouvoirs afin d'exiger des plans d'urgence environnementale (UE) pour les substances déclarées toxiques par les ministres de l'Environnement et de la Santé. Elle confère le pouvoir d'établir des règlements respectant la prévention, les dispositifs d'alerte et de préparation, les mesures correctives et de réparation pour tout rejet non contrôlé, imprévu ou accidentel d'une substance constituant un danger possible pour l'environnement ou la santé. Les plans UE doivent porter sur la prévention, les dispositifs d'alerte et de préparation, les mesures correctives et de réparation. La partie 8 confère également le pouvoir de publier des directives et des codes de pratiques. De plus, elle prévoit un régime qui rend la personne qui est propriétaire de la substance ou qui contrôle celle-ci, responsable de la réparation des dommages causés à l'environnement et des frais engagés pour répondre à l'urgence environnementale.

8.1 Plans d'urgence environnementale

En 2001-2002, Environnement Canada a terminé l'élaboration d'un cadre d'évaluation des risques relatif aux plans d'urgence environnementale. Ce cadre d'évaluation a été élaboré afin d'identifier les substances figurant actuellement sur la Liste des substances toxiques (annexe 1 de la LCPE 1999) ou les substances ayant déjà été évaluées en tant que substances toxiques et recommandées pour fins d'ajout à la liste, pour lesquelles des plans d'urgence environnementale sont nécessaires. Environnement Canada a respecté ses engagements pour l'année 2001–2002 en évaluant 24 substances à l'aide du cadre d'évaluation dont 16 d'entre elles requièrent l'élaboration de plans d'urgence environnementale. Une collecte de données supplémentaires ayant trait aux autres substances toxiques figurant à l'Annexe 1 a également été effectuée. Cela comprenait la collecte d'informations relatives à la toxicité et aux autres propriétés dangereuses, la fréquence et la gravité des déversements, la quantité existant dans le commerce au Canada ainsi qu'une évaluation afin de déterminer si les risques posés par tout rejet incontrôlé, imprévu ou accidentel ont été gérés de façon adéquate en vertu d'autres exigences fédérales ou provinciales existantes.

8.2 Règlement sur les urgences environnementales

Suite aux événements du 11 septembre 2001, des évaluations des risques ont été effectuées au Canada et aux États-Unis, et ces évaluations ont permis de conclure que les matières dangereuses et les installations qui les fabriquent ou les entreposent, posent un risque important pour l'environnement ou la santé. Dans le cadre de la réponse globale du gouvernement fédéral sur le plan de la sécurité, Environnement Canada a amorcé l'élaboration d'un règlement sur les UE, conformément à l'article 200 de la LCPE (1999) afin de réduire les risques de rejets de substances toxiques ou d'autres substances dangereuses à la suite d'accidents ou d'actes délibérés. Le règlement proposé obligera toute personne propriétaire de certaines substances ou responsable de leur gestion, à fournir au ministre les renseignements concernant l'endroit où se trouvent ces substances et en quelle quantité, et à préparer et mettre en œuvre des plans d'urgence environnementale. Il est prévu que le règlement entrera en vigueur au début de l'année 2003.

Les réalisations principales au cours de l'année 2001–2002 comprennent :

- une consultation avec des intervenants multiples en décembre 2001 et une communication continue avec un groupe de consultation formé d'environ 80 organismes et individus;
- une entente relative à une liste sur laquelle figurent 174 substances dangereuses proposées et leur seuil de déclaration respectif et, advenant le dépassement de ce seuil dans un établissement spécifique, l'élaboration d'un plan d'urgence environnementale serait nécessaire;
- un résumé de l'étude d'impact de la réglementation;
- des instructions relatives à la rédaction; et
- des modifications apportées au modèle de collecte des données et au cadre d'évaluation des risques relatifs aux plans d'urgence environnementale.

www.ec.gc.ca/RegistreLCPE/regulations

9. Opérations gouvernementales, territoire domanial et terres autochtones (Partie 9)

La Loi accorde le pouvoir de réglementer les ministères, commissions et organismes du gouvernement du Canada, les entreprises fédérales, les terres autochtones et le territoire domanial, les personnes qui s'y trouvent ou dont les activités s'y rapportent ainsi que les sociétés d'État. Ces entités sont couramment appelées la « grande maison fédérale ». Elle exige aussi que le Ministre, au titre de celles de ses fonctions prévues par la présente partie qui ont trait à la qualité de l'environnement, établisse des objectifs, directives et codes de pratique.

9.1 Comité fédéral sur les systèmes de gestion environnementale

Co-présidé par Environnement Canada et Ressources naturelles Canada, le Comité fédéral sur les systèmes de gestion environnementale sert de forum interministériel pour discuter et assurer la coordination des questions de recoupements parmi les systèmes de gestion environnementale. Le comité encourage un développement durable au sein du gouvernement en fournissant régulièrement des conseils sur l'établissement de priorités et d'orientations stratégiques en matière d'écologisation du gouvernement.

Le comité se réunit deux fois par année et il chapeaute plusieurs sous-comités et groupes de travail actifs qui abordent des questions telles que les réservoirs de stockage, les sites contaminés et les urgences environnementales. Parmi les sujets abordés au cours de l'année 2001–2002, on trouve notamment le Règlement fédéral sur les halocarbures, des directives pour l'utilisation de pesticides et les réservoirs de stockage. Lors de la réunion du comité en novembre 2001, les membres se sont entendus pour constituer un groupe de travail chargé d'examiner les perspectives futures du comité. Ce groupe examinera le mandat et les objectifs du comité et se penchera sur ses initiatives pour déterminer ses capacités à servir de complément aux autres comités interministériels travaillant aux opérations gouvernementales. Tous les sous-comités et les groupes de travail seront également examinés.

www.ec.gc.ca/emsinfo/

9.2 Règlements

Au cours de l'année 2001-2002, trois règlements ont été élaborés en vertu de la partie 9 de la LCPE (1999) :

- ***Règlement fédéral sur les systèmes de stockage de produits pétroliers et de produits apparentés*** — Le règlement proposé remplacera le *Règlement fédéral sur l'enregistrement des systèmes de stockage de produits pétroliers et de produits apparentés sur le territoire*

domanial et les terres autochtones actuel et il fournira un cadre de travail plus complet pour prévenir la contamination du sol et des eaux souterraines causée par des réservoirs de stockage de pétrole et de produits pétroliers. En 2001–2002, les efforts ont été concentrés à résoudre des questions d'exigences techniques dans le cadre réglementaire de la LCPE (1999) et à déterminer un niveau adéquat de consultation au sein des communautés réglementées et plus particulièrement la communauté autochtone. La publication du projet de règlement est prévue en 2003.

- ***Règlement fédéral sur les déchets dangereux*** — Les consultations publiques ont pris fin le 15 mars 2002 pour les instructions relatives à la rédaction du *Règlement fédéral sur les déchets dangereux*. Ce règlement traitera de la transformation, de la manutention, du stockage, du recyclage ou de l'élimination de déchets dangereux par des établissements fédéraux, tels les ministères fédéraux, les sociétés d'État et toute personne sur le territoire fédéral ou autochtone.

- ***Règlement fédéral sur les halocarbures*** — Le Règlement fédéral sur les halocarbures fait présentement l'objet d'amendements. L'élaboration de ces amendements a commencé en 2001 et on prévoit que le règlement entrera en vigueur au début de l'année 2003. Les amendements incluent l'intégration des engagements d'Environnement Canada en vertu du Plan d'action national du CCME pour le contrôle environnemental des substances appauvrissant la couche d'ozone et leurs halocarbures de remplacement. Les activités clés comprennent l'établissement de dates pour l'élimination progressive de l'utilisation des CFC et des halons. Les consultations relatives aux amendements ont pris fin en mars 2002.
  www.ec.gc.ca/ozone

10. Contrôle d'application (Partie 10)

La Loi confère un large éventail de moyens de répression des infractions présumées, incluant :

- avertissements,
- directives,
- contraventions,
- directives ministérielles,
- directives de rappel,
- ordres de séquestration de navires,
- injonctions pour faire cesser une infraction ou pour la prévenir,
- poursuites criminelles,
- mesures de rechange en matière de protection de l'environnement (MRPE), et
- ordres d'exécution en matière de protection de l'environnement (EPCO).

La Loi confère aux agents de l'autorité un large éventail de pouvoirs dont ceux d'un agent de la paix. Les agents de l'autorité nommés en vertu de la LCPE (1999), partie 10, sont habilités à :

- procéder à une inspection pour vérifier l'application de la Loi;
- mener une enquête;
- pénétrer dans un local, ouvrir les contenants présents, examiner leur contenu et prélever des échantillons;
- effectuer des analyses et prendre des relevés;
- obtenir l'accès à des renseignements (y compris les données informatiques);
- immobiliser et détenir un moyen de transport;
- entrer dans les locaux, inspecter, saisir et conserver des articles visés par l'application de la Loi; obtenir un mandat de perquisition pour les locaux verrouillés, abandonnés ou dont on a refusé l'accès;
- obtenir un mandat de perquisition; et
- arrêter les contrevenants.

Les analystes habilités par la LCPE (1999) peuvent également accompagner un agent de l'autorité et exercer quelques uns de ses pouvoirs dont celui d'ouvrir des contenant, d'en examiner le contenu et de prélever des échantillons, faire des analyses et prendre des relevés et recueillir des renseignements; cependant, ils n'ont pas accès aux instruments de répression.

La partie 10 confère également aux agents de l'autorité les pouvoirs d'émettre des ordres d'exécution en matière de protection environnementale pour prévenir ou faire cesser une activité illégale ou faire prendre toute autre mesure nécessaire pour rectifier une infraction. La LCPE (1999) prévoit également des mesures de rechange en matière de protection de l'environnement permettant, après le dépôt de l'accusation, de négocier une entente qui économise le temps et les frais qu'entrainerait une longue affaire judiciaire.

10.1 Agents de l'autorité

Nominations

Au cours de l'année 2001-2002, quatre nouveaux agents de l'autorité ont été nommés et trois ont quitté le ministère. Par conséquent, on compte présentement 92 agents de l'autorité chez Environnement Canada. On prévoit la nomination de 20 nouveaux agents en 2002–2003.

Formation

Les besoins en formation des agents de l'autorité augmentent à mesure que s'ajoutent de nouveaux règlements dont la plupart exigent un certain degré de formation spécialisée afin d'être appliqués convenablement. Le ministère fait face à ce défi en élaborant de nouveaux outils de formation, du matériel et des cours, et en offrant un programme de formation fondé sur les principes de l'éducation aux adultes. Voici les principales réalisations pour l'année 2001–2002 :

- Huit participants venant de diverses régions ont suivi à Vancouver un cours relatif à l'application de la Loi. Le cours était destiné aux agents de l'autorité venant d'être nommés. De plus, quelques-uns de ces nouveaux agents ainsi que d'autres agents de l'autorité responsables de l'application de la LCPE (1999) et de la *Loi sur les pêches* ont reçu une formation générale relative à l'application de la Loi. Un cours de formation destiné aux analystes a également été offert en 2001–2002.
- La Région de l'Ontario, en collaboration avec des responsables de programmes et des agents de l'autorité venant d'autres régions et de l'Administration centrale, ont mis au point du matériel de formation traitant du *Règlement sur les renseignements concernant les substances nouvelles*. On a utilisé ce matériel pour élaborer un cours de formation sur le règlement. Le cours de formation a été offert à trois reprises à travers le pays.
- La Région du Québec en collaboration avec l'Administration centrale a préparé le matériel et a donné la formation sur le *Règlement fédéral sur les halocarbures* à des agents de l'autorité.
- La Région du Pacifique et du Yukon, en collaboration avec l'Administration centrale, a préparé un vidéo pour la formation de témoins experts. Ce vidéo aide les agents de l'autorité et le personnel scientifique à comprendre leur rôle dans le cadre d'une enquête et les prépare à donner un témoignage d'expert au cours d'un procès.

Les travaux continuent sur la mise en place de nouveaux programmes de formation à l'aide d'une gamme variée de méthodes d'apprentissage efficaces et effectives. Les efforts passés ont permis de recueillir des commentaires positifs des gestionnaires et de ceux qui ont reçu de la formation.

10.2 Promotion de l'observation de la Loi

Au cours de l'année 2001-2002, les agents regionaux d'Environnement Canada ont organisé des activités de promotion de l'observation de la Loi afin d'aider ceux qui sont assujettis à la LCPE (1999) de mieux la comprendre et de mieux s'y conformer. Dans le cadre de ces activités, des ateliers et des séminaires d'information et de sensibilisation ont eu lieu et différents types de matériel d'information tels que des brochures, des feuillets d'information et des trousses de renseignements, ont été élaborés et distribués.

Voici quelques exemples d'activités de propagation de la Loi organisées en 2001–2002 :

- La région du Pacifique et du Yukon a dressé une base de données comprenant plus de 1 000 personnes assujetties à la LCPE (1999) relative aux travaux fédéraux et aux engagements de la Colombie-Britanique et du Yukon en vertu du *Règlement fédéral sur les halocarbures*. Trois ateliers de formation (RFH) ont attiré la participation de plus de 70 personnes assujetties à la réglementation. De plus, une stratégie de gestion des halocarbures a été élaborée pour chaque établissement

régional d'Environnement Canada sous forme de classeur.

- La Région du Pacifique et du Yukon a distribué 500 trousses de renseignements sur le *Règlement sur les renseignements concernant les substances nouvelles* aux personnes réglementées potentielles. Cette région a également fourni des renseignements dans le cadre de trois conférences et dans quatre bulletins d'information de l'industrie. On a mis sur pied un projet pilote dans le but d'établir des contacts avec d'autres agences du fédéral pour ainsi contribuer à promouvoir le respect des règlements.
- La Région du Pacifique et du Yukon a présenté de l'information sur le règlement proposé relativement au nettoyage à sec dans le cadre de la convention annuelle de la « British Columbia Fabricare Association » qui s'est tenue à Vancouver.
- La Région des Prairies et du Nord a également organisé des présentations visant à souligner le règlement proposé tel qu'il s'applique au nettoyage à sec à Calgary et à Edmonton. Environ 200 membres oeuvrant dans le domaine du nettoyage à sec en Alberta y ont pris part. De plus, on a offert à 40 membres oeuvrant dans le nettoyage à sec en Saskatchewan une présentation visant à promouvoir le respect dudit règlement.
- La Région des Prairies et du Nord a tenu trois ateliers techniques d'un jour et deux ateliers d'information d'une demi-journée sur le *Règlement fédéral sur les halocarbures*. Environ 100 personnes réglementées y ont assisté. Trois brochures traitant du règlement ont été envoyées aux ouvrages et aux entreprises de compétence fédérale de la région.
- La Région de l'Ontario, en collaboration avec le ministère de l'Environnement de l'Ontario, a inauguré un centre conjoint d'assistance technique en septembre 2001. Ce centre, où travaillent du personnel de l'Inventaire national des rejets de polluants (INRP) et des fonctionnaires provinciaux, fournit des conseils sur les programmes et du soutien technique afin d'aider les déclarants à se conformer aux règlements de l'INRP et à la réglementation provinciale similaire. Le centre d'assistance fait partie d'un projet pilote afin de fournir un « guichet unique » pour les rapports d'émissions atmosphériques pour chaque établissement de la province. Le centre d'assistance a répondu à plus de 2 100 appels durant ses 10 premiers mois d'activités.
- La Région de l'Ontario a distribué une trousse de renseignements dans plus de 500 chantiers et entreprises de compétence fédérale, incluant un feuillet d'information relatif aux résultats d'un sondage fédéral sur les activités liées aux substances appauvrissant la couche d'ozone, ainsi qu'un feuillet d'information sur le *Règlement fédéral sur les halocarbures* et ses amendements.
- La Région de l'Ontario a organisé et offert des ateliers à plus de 80 représentants des installations fédérales et des Premières nations. Ces ateliers avaient pour but d'accroître le respect des règlements de la LCPE (1999) et de la *Loi sur la pêche*.
- La Région du Québec a donné des séances d'information sur le *Règlement fédéral sur les halocarbures*, auxquelles ont participé plusieurs associations professionnelles et divers départements fédéraux. Un bulletin d'information a également été transmis à plus de 300 entreprises de télécommunications et 450 lecteurs de « Virage », un bulletin régional d'information sur l'environnement destiné aux ministères et aux organismes fédéraux.

- La Région du Québec et l'Agence des douanes et Revenu Canada ont organisé conjointement cinq activités spéciales à la frontière États-Unis-Québec et au port de Montréal afin d'améliorer l'application du *Règlement sur l'exportation et l'importation de déchets dangereux* et du *Règlement sur les substances appauvrissant la couche d'ozone*. La Région de Québec a aussi participé à une opération d'une durée de 3 jours, avec les États-Unis, visant les déchets dangereux et l'industrie du camionnage.
- La Région Atlantique a organisé un atelier sur la gestion environnementale pour plus de 80 participants venant de différentes agences fédérales des provinces de l'Atlantique. Cet atelier s'est avéré une excellente occasion de promouvoir les règlements s'appliquant aux établissements fédéraux et de faire ressortir la vision de la partie 9 de la LCPE (1999).
- La Région Atlantique a élaboré un manuel pour les agents des douanes. Ce manuel fournit des renseignements sur les divers types de substances appauvrissant la couche d'ozone et les halocarbures ainsi que sur les conteneurs et les équipements dans lesquels ces substances peuvent être transportées.
- La région Atlantique a organisé un atelier et une série de rencontres avec les municipalités sur la façon de réduire les risques que posent les rejets des égouts. On a également soumis un sondage aux usines municipales de traitement des eaux usées des côtés américains et canadiens de la rivière Ste-Croix. Les données recueillies ont permis de comparer les normes d'exploitation, les méthodes de rapport en cas d'urgences et le protocole d'application.

10.3 Inspections et application de la Loi

Règlement sur les contraventions

Le 5 mai 2001, des consultations ont eu lieu sur le projet de *Règlement sur les contraventions*, en vertu de la *Loi sur les contraventions* fédérale et la version finale du règlement a été publiée le 25 octobre 2001 au chapitre II de la *Gazette du Canada* et elles sont maintenant en vigueur. La *Loi sur les contraventions*, administrée par le ministère de la Justice, prévoit un mécanisme d'émission de contraventions pour une infraction alléguée en tant que solution de rechange aux poursuites judiciaires. Le *Règlement sur les contraventions* régi par cette Loi, établit les infractions visées dans la LCPE (1999) qui sont passibles de contraventions. Les infractions visées par la LCPE (1999) pouvant faire l'objet de contraventions en vertu de la *Loi sur les contraventions*, sont celles qui constituent une menace minime ou nulle pour l'environnement, la vie humaine ou la santé. De telles infractions comprennent l'omission d'une personne réglementée à fournir des renseignements ou un rapport exigés par le règlement, ou l'omission de fournir des renseignements ou des documents dans le délai prescrit par le règlement. Les infractions à la LCPE (1999) pour lesquelles une contravention peut être émise sont passibles d'une amende quotidienne de 500 $ pour chaque jour pendant lequel l'infraction alléguée a lieu.

Le mécanisme relatif aux contraventions de la *Loi sur les contraventions* rejoint des mécanismes semblables que l'on retrouve dans les provinces. Le ministère de la Justice signe des ententes avec les provinces et les territoires les autorisant à émettre des contraventions fédérales et d'en percevoir les amendes dans le cadre de leurs systèmes actuels. Jusqu'ici, le Manitoba, l'Ontario, le Québec, la Nouvelle-Écosse, le Nouveau-Brunswick et l'Île-du-Prince-Édouard ont

signé de telles ententes. Par conséquent, dans ces provinces où il existe une entente conclue avec le ministère de la Justice, les agents de l'autorité de la LCPE (1999) pourront émettre des contraventions pour des infractions alléguées à la Loi.

Au cours de la prochaine année fiscale, les agents d'exécution d'Environnement Canada recevront une formation du Ministère de la Justice sur la façon d'émettre des billets et sur la marche à suivre en vertu de la *Loi sur les contraventions*.

Mesures de rechange en matière de protection de l'environnement (MRPE)

En 2001–2002, la première entente ayant trait aux MRPE a été négociée entre le procureur général du Canada et une entreprise. Après le dépôt des chefs d'accusation, les MRPE permettent de négocier des ententes économisant le temps et les frais qu'occasionneraient de longues affaires judiciaires. Cette entente a été négociée suite au dépôt d'accusations relatives à l'exportation illégale de CFC vers Cuba. Dans le cadre de cette entente, l'entreprise a accepté de verser la somme de 30 000 $ au Fonds pour dommages à l'environnement, de normaliser les procédures d'exploitation pour la manipulation de substances réglementées en fonction de la LCPE (1999), d'élaborer un programme de formation pour ses employés et de publier un article dans une revue spécialisée afin d'avertir des tiers des dispositions à l'égard des lois sur l'environnement qui régissent les substances appauvrissant la couche d'ozone.

Activités relatives aux inspections et à la conformité

Au cours de chaque année financière, Environnement Canada élabore un plan national d'inspection pour les règlements qu'il applique en vertu de la LCPE (1999) et de la *Loi sur les pêches*. Ce plan établit les priorités et les activités nationales et régionales de l'année à venir. Il présente également les approches stratégiques et tactiques adoptées tant au niveau national que régional. Le processus d'élaboration de ce plan tient compte de plusieurs facteurs comprenant la capacité d'intervention, le nombre et le type de populations et d'activités ciblées, la nature des dispositions réglementaires, la complexité des opérations, l'importance environnementale, l'échelle géographique ainsi que le profil et l'historique de conformité des secteurs réglementés.

En 2001–2002, le Ministère a établi les priorités du Plan national d'inspection de la LCPE (1999) afin de vérifier l'observation des règlements suivants :

- *Règlement sur l'exportation et l'importation de déchets dangereux;*
- *Règlement sur les substances appauvrissant la couche d'ozone;*
- *Règlement sur les renseignements concernant les substances nouvelles.*

Le tableau 7 résume les activités d'application en vertu de la LCPE (1988) mises en œuvre durant la période de transition et achevées en 2001–2002. Le tableau 8 résume les activités d'application en vertu de la LCPE (1999) mises en œuvre durant l'année 2001–2002.

www.ec.gc.ca/RegistreLCPE/enforcement/

10.4 Poursuites et principales affaires judiciaires

Voici quelques-unes des principales poursuites et affaires judiciaires de l'année 2001–2002 :

- Une entreprise a été condamnée à 50 000 $ d'amende par la Cour provinciale de Yorkton, accusée d'exporter des déchets dangereux.

Tableau 7 Statistiques d'application nationales pour 2001–02, LCPE (1999)

	Inspections			Enquêtes	Poursuites	Condamnations	Contraventions	Directives	Renvoi à d'autres instances	Avertissements	Autres dispositions
	TOTAL	Sur le terrain	Inspections hors site								
LCPE 1999	**4 637**	**1 628**	**3 009**	**57**	**27**	**7**	**0**	**5**	**54**	**517**	**1 037**
Rejets de mines d'asbestos et d'usines de pâtes et papiers	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Articles de la LCPE sur le benzène dans l'essence	176	55	121	0	0	0	0	0	0	1	46
LCPE – Articles	395	218	177	13	3	1	0	3	13	41	112
Rejets de mercure, de chlores et d'aicalins	4	1	3	0	0	0	0	0	0	0	25
Chlorobiphenyls	64	61	3	4	5	1	0	1	0	1	4
Chlorofluorocarbones, 1989	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Carburants contaminés	6	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Carburants diesel	83	26	57	1	0	0	0	0	0	1	24
Exportation et importation de produits dangereux	1 048	503	545	10	0	0	0	0	18	44	239
Avis d'exportation de substances toxiques	159	1	158	0	0	0	0	0	0	0	79
Règlement fédéral sur les halocarbures	194	138	56	11	0	0	0	0	5	148	64
Traitement et destruction des BPC par des unités mobiles	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Renseignements sur les carburants, no. 1	76	1	75	0	0	0	0	0	0	0	79
Essence	24	15	9	0	0	0	0	0	5	0	0
Glycol	6	6	0	0	0	0	0	0	0	0	3
Inventaire national des rejets de pollutants	88	20	68	1	0	0	0	0	0	65	2
Avis de nouvelles substances	246	48	198	0	0	0	0	0	1	8	59
Avis de nouvelles substances – biotechnologie	242	62	180	1	0	0	0	0	5	4	62
Immersion en mer	46	46	0	4	0	0	0	0	0	3	2
Substances appauvrissant la couche d'ozone	914	206	708	8	17	4	0	0	7	39	88
Exportation de déchets de BPC, 1996	165	0	165	0	0	0	0	0	0	0	101
Enregistrement des réservoirs de stockage pour les produits pétroliers et leurs produits affiliés sur les terres fédérales	14	4	10	0	0	0	0	0	0	4	0
Concentrations de phosphore	7	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Interdiction de certaines substances toxiques	65	0	65	0	0	0	0	0	0	0	46
Additifs antimousse d'usines de pâtes et papiers et de copeaux de bois	92	19	73	0	0	0	0	0	0	1	10
Effluents d'usines de pâtes et papiers ayant des dioxines chlorées et des furannes	158	23	135	0	0	0	0	1	0	2	2
Rejets de plomb de seconde fusion	13	12	1	0	0	0	0	0	0	0	2
Remisage de matières contenant des BPC	335	143	192	4	2	1	0	0	0	155	61
Souffre dans l'essence	5	4	1	0	0	0	0	0	0	0	0
Rejets de chlore vinyle, 1992	10	1	9	0	0	0	0	0	0	0	0

Les **INSPECTIONS** sont compilées en fonction de la réglementation et de son application – compte tenu de la date de la première inspection. Un contrôle d'un cas spécifique correspond à une inspection;

- deux contrôles d'après un règlement correspondent à deux inspections;
- deux règlements pour un contrôle correspondent à deux inspections.

Les **ENQUÊTES** sont compilées en fonction d'un règlement et d'un suspect – dès le début de l'enquête;

- un suspect en contravention d'un règlement compte comme une enquête;
- deux suspects en contravention d'un règlement comptent comme deux enquêtes;
- un suspect en contravention de deux règlements compte comme deux enquêtes.

Les **ACTES DE REPRESSION** (par exemple, avertissement, poursuites, etc.) sont complétes en fonction des articles d'application du règlement à partir de leur première application (inspection/enquête);

- une mesure entreprise d'après un article du règlement correspond à un acte d'application;
- deux mesures entreprises d'après un article du règlement correspondent à deux actes d'application; (par exemple, deux mesures/actions distinctes peuvent être entreprises d'après le règlement sur les rejets de mercure par les fabriques de chlore)
- un agent de l'autorité émettant un avertissement d'après l'article 3(1)(a) et sa directive d'après le paragraphe 5(1). Il s'agirait alors de deux mesures entreprises.

Les accusations découlaient de l'exportation de 54 contenants de déchets dangereux, des sous-produits de peinture, vers un site de traitement situé au Dakota du Nord. L'affaire est actuellement en appel. Une autre entreprise a plaidé coupable dans cette affaire et elle a été condamnée à une amende de 2 000 $.

- Le 12 avril 2001, une municipalité de l'Alberta a plaidé coupable à des accusations d'entreposage et d'élimination non conformes de BPC. En vertu de l'article 288 de la LCPE (1999), le juge chargé de l'affaire a accordé une ordonnance d'absolution conditionnelle à ce qu'un administrateur de la municipalité donne une présentation à l'Association des municipalités de l'Alberta sur l'importance de se conformer à la loi fédérale concernant les BPC. Le juge a noté que la municipalité concernée était petite (3 100 personnes) et cela a constitué un facteur atténuant dans sa décision.
- Une société de l'Alberta a plaidé coupable à des accusations de traitement et de rejet inadéquats de BPC et on lui a imposé une pénalité de 30 000 $. On a consacré une partie importante de la pénalité pour élaborer un cours sur la gestion environnementale des déchets.
- Une entreprise de l'Ontario a été accusée de dépasser la consommation autorisée en vertu du *Règlement sur les substances appauvrissant la couche d'ozone (1998)* et l'affaire est toujours devant les tribunaux.
- Une entreprise de recyclage, ayant des établissements au Québec et au Nouveau-Brunswick, ainsi que deux de ses employés, ont été accusés d'importation de déchets dangereux (accumulateurs au plomb), contrevenant au *Règlement sur l'exportation et l'importation de déchets dangereux*. L'affaire est toujours devant les tribunaux.
- Le chef d'exploitation d'une entreprise du Québec a plaidé coupable à une accusation d'infraction à la LCPE (1999) pour avoir immerger des déchets en mer sans permis. L'individu a été condamné a une amende de 4 000 $.
- Deux entreprises de Terre-Neuve ont été accusées d'offrir en vente et de vendre des produits sous pression (d'un poids inférieur à 2 kilogrammes) contenant des hydrocarbures partiellement halogénés, une substance appauvrissant la couche d'ozone. Cela contrevient au *Règlement sur les substances appauvrissant la couche d'ozone (1998)*. Les deux affaires sont toujours devant les tribunaux.
- Une entreprise de Terre-Neuve a plaidé coupable à une accusation de déversement de déchets de poisson à l'extérieur de la zone de déversement désignée et de ne pas détenir les permis nécessaires au déversement. L'entreprise a été condamnée à une amende de 10 000 $ dont 9 500 $ ont été versés au Fonds pour dommages à l'environnement. Le Fonds, administré par Environnement Canada, sert aux évaluations environnementales et autres activités destinées à réparer les dommages causés à l'environnement dans les régions affectées.

11. Dispositions diverses (Partie 11)

La Loi établit des pouvoirs généraux ou des conditions générales en ce qui concerne :

- la divulgation de renseignements;
- les dispositions générales relatives à la réglementation;
- la réglementation du recouvrement des coûts;
- la prise de mesures économiques, y compris la consignation et les permis échangeables;
- des exigences régissant la publication de divers instruments de la LCPE (1999) à la *Gazette du Canada*;
- les commissions d'examen;
- l'examen quinquennal de la *Loi par le Parlement*.

11.1 Mesures économiques

Le recours à des instruments économiques et à des mesures incitatives, en vue d'atteindre les objectifs établis dans la politique environnementale, constitue un élément central du programme d'innovation environnementale d'Environnement Canada. Au cours de la dernière année, Environnement Canada a examiné, parfois en collaboration avec d'autres ministères fédéraux, des instruments économiques et des mesures incitatives qui pourraient aider à la gestion des enjeux environnementaux dans des domaines tels que les changements climatiques, la réduction du smog et les rejets de substances préoccupantes. À titre d'exemple quelques activités en 2001–2002 :

- Environnement Canada a procédé à l'analyse préliminaire relative à l'échange de droits d'émissions pour les polluants atmosphériques transfrontaliers (oxydes d'azote et dioxyde de soufre) dans le secteur de l'énergie électrique. Les échanges de droits d'émissions aux États-Unis ont permis de démontrer que ces échanges constituent une méthode efficace et rentable pour réduire les émissions et traiter des problèmes relatifs à l'acidification et à l'ozone troposphérique nuisant à la qualité de l'air.
- Environnement Canada a également participé activement aux travaux de la Table ronde nationale sur l'environnement et l'économie dans le cadre de son projet d'écologisation de la fiscalité. Celui-ci comporte deux grands objectifs : procéder à un examen approfondi du concept d'écologisation de la fiscalité et cibler quelques problèmes environnementaux spécifiques en vue d'élaborer une série de mesures concrètes. Des études de cas dans le cadre de ce projet ont mené à considérer des instruments économiques et des mesures initiatives dans des domaines tels que la conservation des paysages agricoles, des modes de transport moins polluants et les substances chimiques préoccupantes. En se fondant sur les résultats de ces études de cas, la Table ronde a conclu qu'il existe un fondement pour l'écologisation de la fiscalité au Canada et qu'elle constitue un instrument unique approprié pour relever le défi que représente la mise en œuvre du développement durable. La Table ronde examine maintenant des instruments économiques et des mesures initiatives pour réduire ou éliminer le soufre et d'autres contaminants présents dans le mazout lourd.

Abréviations et acronymes

ADN	Acide désoxyribonucléique
ARET	Accélération de la réduction et de l'élimination des toxiques
BPC	Biphényles polychlorés
BPL	Bonnes pratiques de laboratoire
CCME	Conseil Canadien des ministres de l'Environnement
CCN	Comité consultatif national
CECCCE	Commission nord-américaine de coopération environnementale
CFC	Chlorofluorocarbones
COV	Composé organique volatil
EPE	Entente sur la performance environnementale
GER	Gestion écologiquement rationnelle
HAP	Hydrocarbure aromatique polycyclique
INRP	Inventaire national des rejets de polluants
ISOOIN	Organisation internationale de normalisation
LCPE (1988)	*Loi canadienne sur la protection de l'environnement de 1988 (abrogée)*
LCPE (1999)	*Loi canadienne sur la protection de l'environnement de 1999*
LIS	Liste intérieure des substances
LSIP	Liste des substances d'intérêt prioritaire
LSIP1	Première liste des substances d'intérêt prioritaire
LSIP2	Deuxième liste des substances d'intérêt prioritaire
MRPE	Mesures de rechange en matière de protection de l'environnement
MTBEOTBM	Oxyde de tert-butyle et de méthyle
NPE	Le nonylphénol et ses dérivés éthoxylés
OCDE	Organisation de coopération et de développement économiques
OEMPE	Ordre d'exécution en matière de protection de l'environnement
P2	Prévention de la pollution
PAM	Programme d'action mondial pour la protection du milieu marin contre la pollution due aux activités terrestres
PARNA	Plans d'actions régionaux nord-américains
PE	Protocole d'entente
PM_{10}	Matières particulaires avec un diamètre aérodynamique inférieur ou égal à 10 microns
$PM_{2,5}$	Matières particulaires avec un diamètre aérodynamique inférieur ou égal à 2,5 microns

PNUE	Programme des Nations Unies pour l'environnement
POP	Polluants organiques persistants
ppm	parties par million
REP	Responsabilité élargie des producteurs
RNSPA	Réseau national de surveillance de la pollution atmosphérique
SHP	Substances hormonoperturbantes
SRN	5 ministères des Ressources Naturelles
UE	Urgence environnementale

Personnes-ressources

On trouvera d'autres renseignements concernant des programmes précis exécutés en vertu de la LCPE (1999) sur les sites Web dont les adresses figurent dans le présent rapport annuel. De plus amples informations au sujet de la LCPE (1999) et des activités qui en découlent, peuvent être consultées sur les sites suivants :

- Registre environnemental de la LCPE (1999) **www.ec.gc.ca/RegistreLCPE**
- La Voie verte d'Environnement Canada[MD] **www.ec.gc.ca** et
- Santé Canada **www.hc-sc.gc.ca**

Les publications du Ministère sont disponibles à la bibliothèque du Ministère ou dans des bibliothèques locales. De plus, on peut se procurer de nombreuses publications ministérielles à jour en s'adressant à l'Informathèque d'Environnement Canada, située au rez-de-chaussée de la Place Vincent-Massey, 351, boulevard St-Joseph, Hull (Québec) K1A 0H3.

Les personnes-ressources suivantes peuvent également fournir de plus amples informations :

Santé Canada — Administration centrale
M. David J. Martin
Santé Canada
Téléphone : (613) 957-8656
Télécopieur : (613) 957-8805
Courriel : David_J._Martin@hc-sc.gc.ca

Environnement Canada — Administration centrale
Service de la protection de l'environnement
M. Mark Colpitts
Téléphone : (819) 953-6603
Télécopieur : (819) 953-8125
Courriel : Mark.Colpitts@ec.gc.ca

Politique stratégique et communications
M[me] Ann McMonagle
Téléphone : (819) 953-2853
Télécopieur : (819) 994-6484
Courriel : Ann.McMonagle@ec.gc.ca

Relations avec les médias et service des communications ministérielles
M[me] Josée Lamothe
Téléphone : (819) 953-9738
Télécopieur : (819) 953-6789
Courriel : Josee.Lamothe@ec.gc.ca

Gestionnaires régionaux des communications
Région de l'Atlantique
M. Wayne Eliuk
Téléphone : (902) 426-1930
Télécopieur : (902) 426-5340
Courriel : Wayne.Eliuk@ec.gc.ca

Région du Québec
M. Clément Dugas
Téléphone : (418) 648-5777
Télécopieur : (418) 648-3859
Courriel : Clement.Dugas@ec.gc.ca

Région de l'Ontario
M[me] Nemone Musgrave
Téléphone : (416) 739-5978
Télécopieur : (416) 739-4776
Courriel : Nemone.Musgrave@ec.gc.ca

Région des Prairies et du Nord
M[me] Heather Hamilton
Téléphone : (780) 951-8867
Télécopieur : (780) 495-2478
Courriel : Heather.Hamilton@ec.gc.ca

Région du Pacifique et du Yukon
M. Doug McCallum
Téléphone : (604) 664-9094
Télécopieur : (604) 713-9517
Courriel : Doug.McCallum@ec.gc.ca